DAIKIN

SISTEMI IDRONICI

IDR06-CT

Passione tecnologica.
Rispetto per l'ambiente.

R-134a R-407C

Presente sul mercato dal 1924, **DAIKIN Industries Ltd.** è la multinazionale giapponese leader mondiale nei sistemi di climatizzazione fissa.
Con un fatturato di oltre 4,7 miliardi di Euro e più di 17.000 dipendenti, Daikin fonda il suo successo su un'estesa struttura industriale e commerciale: ad oggi conta 25 centri di produzione e le sue filiali, ben 121, sono presenti in tutto il mondo.

Nel 1973 si insedia in Europa fondando la prima unità produttiva ad Ostenda, Belgio. Nasce ufficialmente **Daikin Europe NV.**

La **filiale italiana**, in particolare, ben interpreta lo spirito vincente di Daikin Industries, raggiungendo il 18% dell'attuale quota di mercato.
La sede nazionale di **Daikin Air Conditioning Italy S.p.A.** è a **San Donato Milanese** (MI).

Il rispetto dell'ambiente

Uno **spirito verde** guida le scelte di Daikin, da sempre impegnata in attività che garantiscono la qualità dell'aria e **la preservazione dell'ambiente**.

Daikin ha aderito con largo anticipo alla **Direttiva Europea** contro l'impiego di sostanze nocive per lo strato di ozono e alle disposizioni contenute nel **protocollo di Kyoto**.

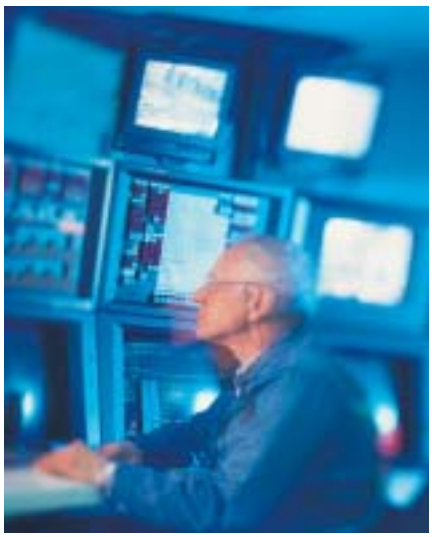
I nuovi gas refrigeranti

Antesignana nella produzione di refrigeranti altamente efficienti e dei sistemi che li utilizzano, Daikin ha adottato **i refrigeranti verdi R-407C e R-134a**.

Entrambi i refrigeranti appartengono alla classe HFC e non contengono atomi di cloro, quindi non danneggiano la fascia di ozono in caso di dispersione.

I refrigeranti **R-134a** e **R-407C** si utilizzano ottimizzati in funzione della tipologia di refrigeratore e della sua potenza.

Controllo totale



La progettazione, i test, la costruzione di tutti i refrigeratori d'acqua vengono effettuati presso la sede europea Daikin di Ostenda, in Belgio. Tuttavia, alcuni componenti, come le combinazioni compressore/refrigerante vengono ancora progettate inizialmente da Daikin Industries in Giappone.

La filosofia costruttiva Daikin è orientata al raggiungimento dello standard di produzione **"zero-difetti"**, tanto che al personale della linea di produzione viene chiesto di effettuare controlli preventivi e procedure test (es: prove di tenuta acqua). La qualità dei prodotti Daikin presenti e futuri dipende da questa efficace interazione tra tutti gli stadi del ciclo di sviluppo e produzione.

Tutti i refrigeratori Daikin di grandi dimensioni sono conformi all'attuale normativa sui recipienti in pressione (PED, UDT, RLK, AB-Staten).

I sistemi di refrigerazione Daikin offrono soluzioni create su misura per ogni applicazione di carattere industriale.

Daikin propone una gamma di potenti sistemi di refrigerazione, particolarmente utili nei processi industriali, ad esempio nei cicli di raffreddamento all'interno di aziende ittiche, di cantine, nel trasporto marittimo, agricolo, farmaceutico.

I Chiller Daikin sono adatti ad **applicazioni civili**, ad applicazioni **di processo** e ad applicazioni **speciali** grazie ad un ampio range di funzionamento e alla versatilità delle macchine e alle innumerevoli opzioni che fanno parte dello standard costruttivo.

A completamento della gamma idronica nelle applicazioni civili (o di comfort) come hotel, uffici e/o ristoranti, Daikin offre una serie completa di **Fan Coils** (ventilconvettori).

Questo catalogo presenta tutti i refrigeratori Daikin con sistemi raffreddati ad aria e ad acqua, sistemi con condensatore remoto, nonché i terminali (fan coils).

6 PORTFOLIO PRODOTTI
8 TECNOLOGIA A SERVIZIO DELL'UTENTE
10 SISTEMI RAFFREDDATI AD ARIA
12 EUWA*-KAZW
14 EUWY*-KAZW
16 EUWAC-FZW
18 EUWA-HZW
19 EHMC30A-
20 EWAP-CAYN*
22 EWYP-CAYN*
24 EWAP-MBYNN
25 EWAD-MBYNN
26 SISTEMI RAFFREDDATI AD ACQUA
28 EUW-KZW
30 EWWD-MBYNN
32 CONDENSATORE REMOTO
33 EW(L)D-MBYNN
34 UNITÀ FAN COIL
38 FWV/FWL/FWM01-10C/FWB02-10A-FWD04-18A
40 OPZIONI FWV/FWL/FWM - OPZIONI FWB - OPZIONI FWD
41 TABELLE GLICOLE - CONDIZIONI DI MISURAZIONE

Portfolio prodotti

Una vasta gamma di prodotti per l'industria e la climatizzazione

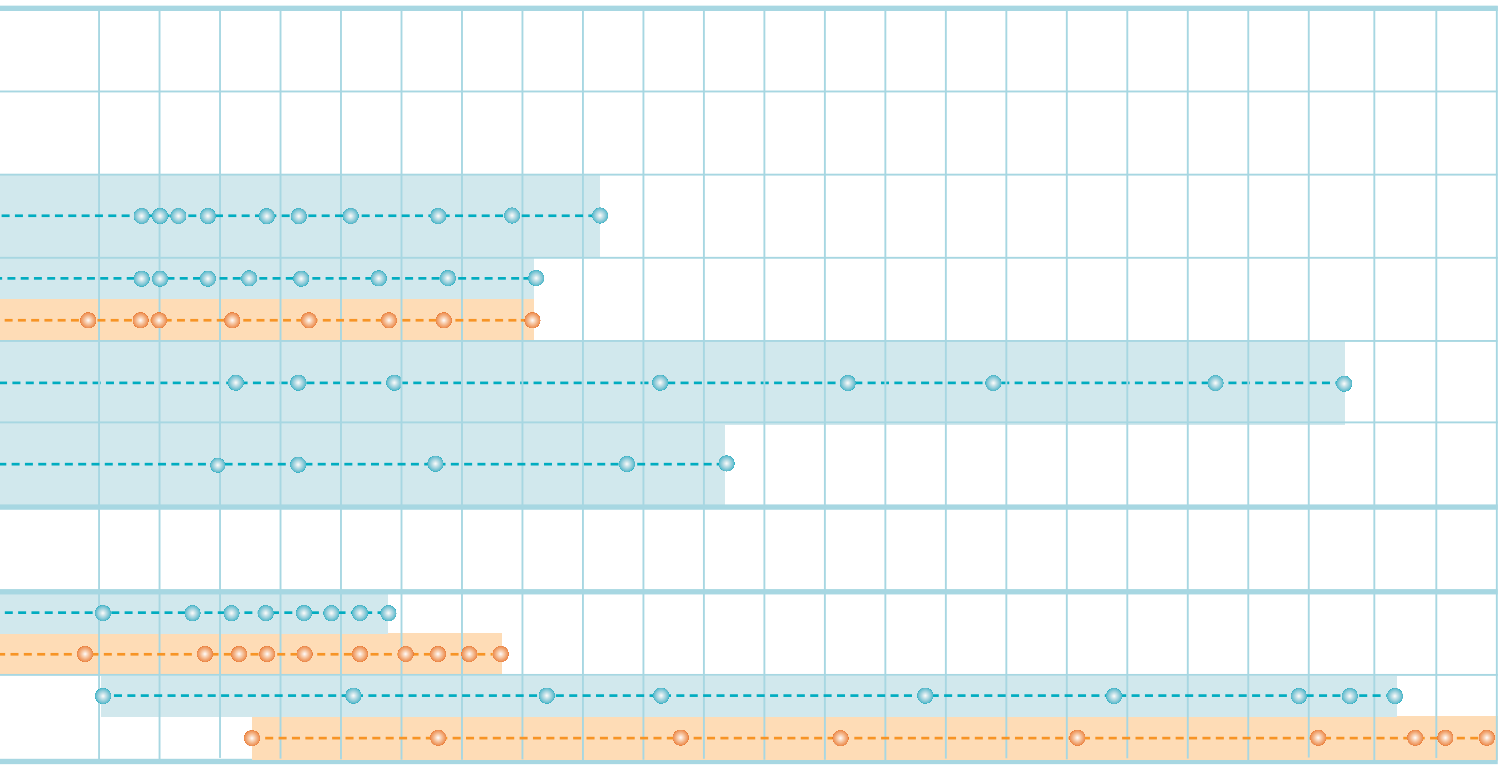
TIPO CONDENSATORE		Ventilatore	Riferimento	Refrigerante		10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110
ARIA		Assiale	EUWA* 5-24KAZW EUWA30-35HDZ	R-407C		
			EUWY* 5-24KAZW	R-407C		
			EWAP CAYN*	R-407C		
			EWYP CAYN*	R-407C		
			EWAP110-540MBYNN	R-407C		
			EWAD120-340MBYNN	R-134a		
		Centrifugo	EUWAC5-10FZW	R-407C		
ACQUA			EUW5-24KZW EUW32-72HZW	R-407C		
			EWW(L)D120-540MBYNN	R-134a		

EUWA/Y*-KAZW

EWA/YP-CAYN*

EWW(L)D-MBYNN

120 130 140 160 180 200 220 240 260 280 300 320 340 360 380 400 420 440 460 480 500 550 600 700



Raffreddamento
Riscaldamento

Tecnologia al servizio dell'utente

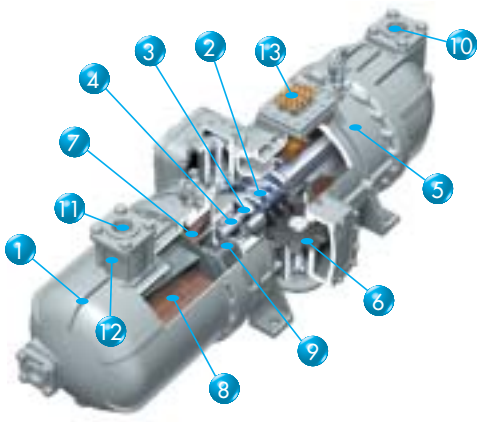
Due tipi di compressore per tutte le applicazioni

Compressore monovite stepless quando si richiede grande potenza

Il cuore dei refrigeratori Daikin con potenze elevate è il compressore semiermetico monovite, di tipo G con controllo di potenza modulante in grado di soddisfare le richieste anche delle applicazioni più esigenti, in termini di potenza, prestazioni, manutenzione.
Estremamente affidabile per lunghi periodi di funzionamento, questo sistema richiede ispezioni periodiche solo dopo ben 40.000 ore di funzionamento, che equivalgono a 4,5 anni di funzionamento **24h/24 e 365 giorni all'anno**. È stato progettato per applicazioni che adottano i nuovi refrigeranti **R-134a** e **R-407C**.

Caratteristiche:

- Semplice, compatto e robusto
- Parzializzazione continua dal 15% al 100% per i sistemi a due compressori o dal 30% al 100% per i sistemi mono compressore, grazie ai vantaggi della modulazione continua operata dalla posizione della valvola a cassetto controllata in base alla temperatura dell'acqua refrigerata. Il bilanciamento delle forze assiali e radiali è ottenuto grazie alla compressione simmetrica garantita da un rotore singolo e due satelliti a depressione
- I satelliti in materiale polimerico resistente all'usura permettono di ridurre l'attrito: ciò significa meno usura e meno perdite di potenza. I satelliti sono garantiti per 100.000 ore di funzionamento
- Non è necessaria la pompa dell'olio – il compressore a vite è raffreddato e reso ermetico rispetto al resto dell'impianto grazie all'iniezione di olio e refrigerante, pertanto è in grado di garantire una temperatura d'esercizio costante per tutta la durata del sistema nonché di ridurre il gioco del rotore, in modo da assicurare maggiore precisione ed efficienza di compressione
- Il livello di vibrazioni estremamente basso garantisce un'usura del sistema fortemente ridotta e un basso livello sonoro
- Valvola d'intercettazione mandata standard
- Facile accesso al compressore e ai dispositivi di sicurezza
- Avviatore a stella-triangolo con relè bassa corrente di spunto compreso nella versione standard



COMPRESSORE MONOVITE

1 Pannellatura
2 Rotore a vite
3 Valvola a cassetto a scorrimento continuo
4 Cuscinetto
5 Motore
6 Rotore secondario
7 Sbrinatore (separatore olio)
8 Separatore olio 2° stadio
9 Filtro ritorno olio
10 Aspirazione refrigerante
11 Mandata refrigerante
12 Valvola di non ritorno
13 Terminale compressore + CTP

Compressore Scroll, per il controllo della capacità

I refrigeratori Daikin di dimensioni più piccole sono progettati attorno al compressore ermetico Scroll Daikin. Questo compressore è stato progettato per applicazioni che adottano il refrigerante R-407C.

Caratteristiche:

- Semplice, compatto e robusto
- Assenza di valvole e di meccanismi di giunzione oscillanti, per garantire la massima affidabilità
- Compressione costante, per assicurare un basso livello di consumo energetico
- Maggiore efficienza di compressione grazie all'assenza dell'espansione volumetrica
- Basso livello sonoro
- Bassa corrente di spunto

Esploso Compressore Scroll

Trattamento anticorrosione

Tutti i condensatori dei refrigeratori raffreddati ad acqua vengono sottoposti al trattamento anticorrosione.
Ciò permette di migliorare notevolmente la resistenza alla pioggia acida e alla corrosione salina. In base alle potenze e ai modelli, i trattamenti applicati sono i seguenti:

Trattamento a base di acrilico
Questa procedura viene utilizzata per tutti i refrigeratori raffreddati ad acqua con potenze tra 10 e 50 kW. Le alette in alluminio sono rivestite in resina acrilica e rifinite con uno strato idrofilo.

Trattamento in resina epossidica nera
Utilizzato per i refrigeratori da 62 a 238 kW, con compressori tipo Scroll e raffreddati ad aria. Le alette in alluminio sono rivestite in resina epossidica nera.

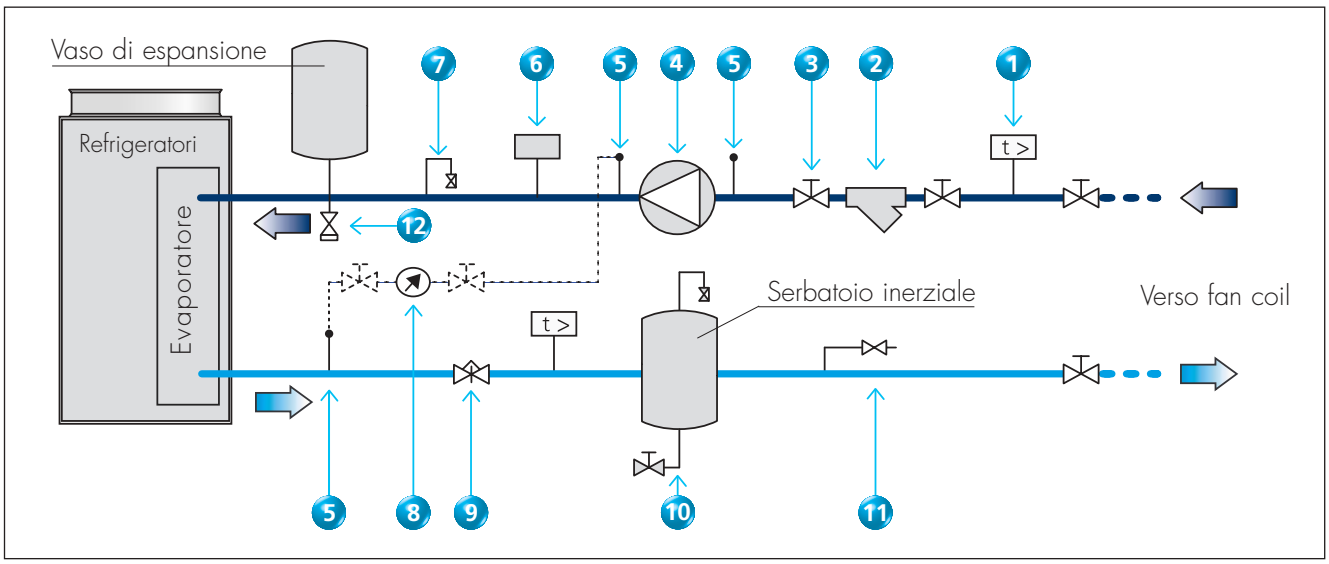
Trattamento in PE
Questo trattamento è utilizzato per i refrigeratori con compressore a vite e capacità comprese tra 110 e 540 kW. Per questo condensatore sono utilizzate alette in alluminio e tubi in rame.

Esempio di trattamento anticorrosione

Sistemi raffreddati ad aria

I refrigeratori raffreddati ad aria sono spesso usati nel mercato dei sistemi ad acqua refrigerata.
La nuova gamma **HYDROCUBE,** facile e veloce da installare, è disponibile nelle versioni con o senza serbatoio inerziale, con o senza centralina idraulica.

Schema idraulico
applicazioni di raffreddamento per il massimo comfort



1 Sensore di temperatura
2 Filtro
3 Valvola di intercettazione
4 Pompa
5 Attacco pressione
6 Flussostato
7 Scarico
8 Manometro pressione
9 Valvola regolatrice pressione
10 Valvola di scarico
11 Valvola di riempimento
12 Valvola di sicurezza

EUWA*-KAZW

Punti di Forza
- Modulo idraulico integrato (modelli B e P).
- Serbatoio inerziale integrato (modello B).
- Compressore Scroll Daikin.
- Sezionatore generale di serie.
- Flussostato acqua di serie.
- Filtro di serie.
- Campo di funzionamento fino ad una temperatura esterna pari a -15°C (controllo di condensazione di serie).
- Controller sequenza di fase di serie.
- Griglie di protezione di serie.
- Sistemi di protezione e prevenzione antigelo (ad eccezione delle opzioni OPZH/OPZL).
- Batteria del condensatore rivestita in PE.

Opzioni (montate in fabbrica)
- Temperature dell'acqua refrigerata fino a - 5°C (OPZH) o -10°C (OPZL).
- Maggiorazione motore ventilatore (50 Pa).
- Maggiorazione pompa.

Accessori (kit)
- Manometri gas.
- Gateway BMS (protocollo MODBUS/J-BUS/BACNET).
- Interfaccia per controllo remoto.
- Serbatoio inerziale 200 l.

Controllo a microprocessore
- Regolatore.
- Controllo temperatura dell'acqua in entrata.
- Lettura temperatura acqua entrata/uscita.

Contatti ingresso / Uscite disponibili
Ingresso
- ACCESO/SPENTO remoto.
- Contatto pompa.

Uscita
- Funzionamento compressore.
- Contatto relè pompa.
- Elenco allarmi.

HYDROCUBE

EUWA**N** (dotazione standard)
EUWA**P**
EUWA**B**

- Compressore Scroll
- Sezionatore generale
- Flussostato acqua
- Filtro
- Griglie di protezione del condensatore
- Funzionamento tutto l'anno
- Pompa
- Vaso di espansione
- Valvola di regolazione
- Drenaggio
- Manometro
- Valvola di scarico della pressione
- Serbatoio inerziale

EUWA*-KAZW

R-407C

SISTEMI RAFFREDDATI AD ARIA (solo raffr.) da 5 a 12

			EUWA*5KAZW			EUWA*8KAZW			EUWA*10KAZW			EUWA*12KAZW		
			N	P	B	N	P	B	N	P	B	N	P	B
Capacità di raffreddamento		kW	11,3			17,9			22,5			26,5		
Potenza assorbita		kW	4,52	4,64		7,38	7,39		8,79	8,74		11,5	11,5	
EER			2,51	2,44		2,42	2,42		2,56	2,57		2,30	2,30	
Dimensioni (AxLxP) *		mm	1.230x1.290x734						1.450x1.290x734					
Peso dispositivo		kg	150	168	180	215	229	241	245	259	271	248	262	274
Peso in ordine di marcia		kg	152	171	239	218	232	300	248	262	330	251	265	335
Portata d'aria nominale		m³/min	160			170			170			170		
Velocità ventilatore		giri/min	2900			2900			2900			2900		
Livello potenza sonora		dBA	67			76			78			78		
Tipo compressore			Tipo Scroll, ermetico											
Gradini di parzializzazione		%	0-100			0-100			0-100			0-100		
Numero di compressori			1											
Numero di circuiti frigoriferi			1											
Tipo di refrigerante			R-407C											
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400											
Campo di funzionamento lato acqua	raffreddamento	°CBS	5°C (-10°C opzionale) ~ 25°C											
	riscaldamento	°CBS	-15°C ~ 43°C											
Tipo condensatore			Batteria aletta incrociata, tubi Hi-X/ alette Waffle Louvre rivestite in PE											
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate											
IDRAULICA														
Portata d'acqua	min.	l/min	16			26			32			38		
	nominale		32			51			64			76		
	max.		65			102			129			152		
Prevalenza utile	unità	kPa	-	205		-	154		-	123		-	105	
Perdita di carico evaporatore		kPa	24			38			43			37		
Contenuto minimo d'acqua dell'impianto		l	54			85			108			126		
Volume serbatoio inerziale		l	-	55		-	55		-	55		-	55	
Volume vaso di espansione		l	-	12		-	12		-	12		-	12	
Attacchi tubazioni	ingresso/uscita acqua	"	1 1/4			1 1/4			1 1/4			1 1/4		
	spurgo acqua	mm	ø15			ø15			ø15			ø15		

SISTEMI RAFFREDDATI AD ARIA (solo raffr.) da 16 a 24

			EUWA*16KAZW			EUWA*20KAZW			EUWA*24KAZW		
			N	P	B	N	P	B	N	P	B
Capacità di raffreddamento		kW	37,0			46,6			55,3		
Potenza assorbita		kW	15,2	15,0		18,1	17,9		24,0	24,0	
EER			2,42	2,47		2,57	2,60		2,30	2,30	
Dimensioni (AxLxP) *		mm	1.321x2.580x734			1.541x2.580x734					
Peso dispositivo		kg	430	448	460	490	508	520	496	514	526
Peso in ordine di marcia		kg	436	457	525	496	518	586	503	524	592
Portata d'aria nominale		m³/min	340			340			340		
Velocità ventilatore		giri/min	2900			2900			2900		
Livello potenza sonora		dBA	79			81			81		
Tipo compressore			Tipo Scroll, ermetico								
Gradini di parzializzazione		%	0-50-100								
Numero di compressori			2								
Numero di circuiti frigoriferi			2								
Tipo di refrigerante			R-407C								
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400								
Campo di funzionamento lato acqua	raffreddamento	°CBS	5°C (-10°C opzionale) ~ 25°C								
	riscaldamento	°CBS	-15°C ~ 43°C								
Tipo condensatore			Batteria aletta incrociata, tubi Hi-X/ alette Waffle Louvre rivestite in PE								
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate								
IDRAULICA											
Portata d'acqua	min.	l/min	52			67			79		
	nominale		106			134			158		
	max.		212			267			317		
Prevalenza utile	unità	kPa	-	187	-	137		-	100		
Perdita di carico evaporatore		kPa	22			22		22			
Contenuto minimo d'acqua dell'impianto		l	88			111			132		
Volume serbatoio inerziale		l	-		55	-		55	-		55
Volume vaso di espansione		l	-	12		-	12		-	12	
Attacchi tubazioni	ingresso/uscita acqua	"	2			2			2		
	spurgo acqua	mm	ø15			ø15			ø15		

EUWY*-KAZW

Punti di forza
- Modulo idraulico integrato (modelli B e P).
- Serbatoio inerziale integrato (modello B).
- Compressore Scroll Daikin.
- Sezionatore generale di serie.
- Flussostato acqua di serie.
- Filtro di serie.
- Campo di funzionamento fino ad una temperatura esterna pari a -15°C in raffreddamento.
- Controller sequenza di fase di serie.
- Griglie di protezione di serie.
- Sistemi di protezione e prevenzione antigelo (ad eccezione delle opzioni OPZH/OPZL).
- Batteria del condensatore rivestita in PE.

Opzioni (montate in fabbrica)
- Temperature dell'acqua refrigerata fino a - 5°C (OPZH) o -10°C (OPZL).
- Maggiorazione motore ventilatore (50 Pa).
- Maggiorazione pompa.

Accessori (kit)
- Manometri gas.
- Gateway BMS (protocollo MODBUS/J-BUS/BACNET).
- Interfaccia per controllo remoto.
- Serbatoio inerziale 200 l.

Controllo a microprocessore
- Regolatore.
- Controllo temperatura dell'acqua in entrata.
- Lettura temperatura acqua entrata/uscita.

Contatti ingresso / Uscite disponibili
Ingresso
- ACCESO/SPENTO remoto.
- Contatto pompa.
- Selezione raffreddamento/riscaldamento.

Uscita
- Funzionamento compressore.
- Elenco allarmi.
- Contatto relè pompa.

R-407C

Controllo

HYDROCUBE

EUWY*-KAZW

EUWY**N** (dotazione standard)
EUWY**P**
EUWY**B**

- Compressore Scroll
- Sezionatore generale
- Flussostato acqua
- Filtro
- Griglie di protezione del condensatore
- Funzionamento tutto l'anno
- Pompa
- Vaso di espansione
- Valvola di regolazione
- Drenaggio
- Manometro
- Valvola di scarico della pressione
- Serbatoio inerziale

SISTEMI RAFFREDDATI AD ARIA (pompa di calore) da 5 a 12

			EUWY*5KAZW			EUWY*8KAZW			EUWY*10KAZW			EUWY*12KAZW		
			N	P	B	N	P	B	N	P	B	N	P	B
Capacità di raffreddamento	raffreddamento	kW	9,1			17,1			21,0			25,0		
	riscaldamento	kW	11,9			18,5			24,0			27,0		
Potenza assorbita	raffreddamento	kW	3,78	3,78		7,45	7,46		8,57	8,57		11,4	11,4	
	riscaldamento	kW	4,59	4,59		7,10	7,10		9,10	9,10		10,8	10,8	10,8
EER			2,40	2,40		2,30	2,30		2,45	2,45		2,20	2,20	2,20
COP			2,60	2,60		2,60	2,60		2,64	2,64		2,50	2,50	2,50
Dimensioni (AxLxP) *		mm	1.230x1.290x734			1.230x1.290x734			1.450x1.290x734			1.450x1.290x734		
Peso dispositivo		kg	163	181	193	227	241	253	258	272	284	258	272	284
Peso in ordine di marcia		kg	165	184	252	230	244	312	261	275	343	261	275	343
Portata d'aria nominale		m³/min	160			170			170			170		
Velocità ventilatore		giri/min	2900			2900			2900			2900		
Livello potenza sonora		dBA	67			76			78			78		
Tipo compressore			Tipo Scroll, ermetico											
Gradini di parzializzazione		%	0-100			0-100			0-100			0-100		
Numero di compressori			1											
Numero di circuiti frigoriferi			1											
Tipo di refrigerante			R-407C											
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400											
Campo di funzionamento lato acqua	raffreddamento	°CBS	5°C (-10°C opzionale) ~ 25°C											
	riscaldamento	°CBS	35°C ~ 50°C											
Campo di funzionamento lato acqua	raffreddamento	°CBS	15°C ~ 43°C											
	riscaldamento	°CBS	-10°C ~ 21°C											
Tipo condensatore			Batteria aletta incrociata, tubi Hi-X/ alette Waffle Louvre rivestite in PE											
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate											
IDRAULICA														
Portata d'acqua	min.	l/min	21			31			38			45		
	raffr. nominale	l/min	26			49			60			72		
	nominale risc.	l/min	34			53			69			77		
	max.	l/min	68			106			137			155		
Prevalenza utile	unità	kPa	-	223		-	171		-	151		-	118	
Perdita di carico evaporatore		kPa	-	205		-	160		-	127		-	100	
Caduta di pressione nominale	raffreddamento	kPa	10			25			24			33		
	riscaldamento	kPa	17			29			31			38		
Contenuto minimo d'acqua dell'impianto		l	43			82			100			119		
Volume serbatoio inerziale		l	-		55	-		55	-		55	-		55
Volume vaso di espansione		l	-	12		-	12		-	12		-	12	
Attacchi tubazioni	ingresso/uscita acqua	"	1 1/4			1 1/4			1 1/4			1 1/4		
	spurgo acqua	mm	ø 15			ø 15			ø 15			ø 15		

SISTEMI RAFFREDDATI AD ARIA (pompa di calore) da 16 a 24

			EUWY*16KAZW			EUWY*20KAZW			EUWY*24KAZW		
			N	P	B	N	P	B	N	P	B
Capacità di raffreddamento	raffreddamento	kW	34,2			40,0			50,0		
	riscaldamento	kW	37,0			46,0			54,0		
Potenza assorbita	raffreddamento	kW	14,9	14,9		16,3	16,3		22,8	22,8	
	riscaldamento	kW	14,2	14,2		17,4	17,4		21,6	21,6	
EER			2,30	2,30		2,45	2,45		2,20	2,20	
COP			2,61	2,61		2,64	2,64		2,50	2,50	
Dimensioni (AxLxP) *		mm	1.321x2.580x734			1.541x2.580x734			1.541x2.580x734		
Peso dispositivo		kg	455	473	485	516	534	546	516	534	546
Peso in ordine di marcia		kg	461	482	550	522	544	612	522	544	612
Portata d'aria nominale		m³/min	340			340			340		
Velocità ventilatore		giri/min	2900			2900			2900		
Livello potenza sonora		dBA	79			81			81		
Tipo compressore			Tipo Scroll, ermetico								
Gradini di parzializzazione		%	0-50-100								
Numero di compressori			2								
Numero di circuiti frigoriferi			2								
Tipo di refrigerante			R-407C								
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400								
Campo di funzionamento lato acqua	raffreddamento	°CBS	5°C (-10°C opzionale) ~ 25°C								
	riscaldamento	°CBS	-15°C ~ 43°C								
Tipo condensatore			Batteria aletta incrociata, tubi Hi-X/ alette Waffle Louvre rivestite in PE								
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate								
IDRAULICA											
Portata d'acqua	min.	l/min	61			72			89		
	raffr. nominale	l/min	98			115			143		
	nominale risc.	l/min	106			132			155		
	max.	l/min	212			263			309		
Prevalenza utile	unità	kPa	-	209		-	183		-	146	
Perdita di carico evaporatore		kPa	-	195	-	147	-	111			
Caduta di pressione nominale	raffreddamento	kPa	12			12			19		
	riscaldamento	kPa	14			16			22		
Contenuto minimo d'acqua dell'impianto		l	82			96			119		
Volume serbatoio inerziale		l	-		55	-		55	-		55
Volume vaso di espansione		l	-	12		-	12		-	12	
Attacchi tubazioni	ingresso/uscita acqua	"	2			2			2		
	spurgo acqua	mm	ø 15			ø 15			ø 15		

EUWAC-FZW

Canalizzabile con vent. centrifugo per applicazione da interno

Punti di forza
- Compressore Scroll Daikin.
- Controller sequenza di fase di serie.
- Alta prevalenza (fino a 150 Pa).
- Campo di funzionamento fino ad una temperatura esterna pari a -10°C.
- Manometri pressione.

Opzioni (montate in fabbrica)
- Temperature dell'acqua refrigerata fino a - 5°C (OPZH) o -10°C (OPZL).

Accessori (kit)
- Scheda di indirizzo per connessione BMS.
- Interfaccia per contatto remoto.

Controllo
- Regolatore
- Controllo temperatura acqua entrata.

Contatti ingresso / Uscite disponibili
Ingresso
- ON/OFF (per circuito)
- Pompa/flussostato.
- Uscita
- Funzionamento compressore.
- Elenco allarmi.
- Contatto relè pompa.

Controllo

EUWAC-FZW

R-407C

REFRIGERATORE RAFFREDDATO AD ARIA (SOLO RAFFR.)

			EUWAC5FZW	EUWAC8FZW	EUWAC10FZW
Capacità di raffreddamento		kW	11,6	18,4	23,8
Potenza assorbita		kW	5,25	7,78	9,85
EER			2,21	2,37	2,42
Dimensioni (AxLxP)		mm	1.345x856x630	1.290x1.180x630	1.395x1.330x630
Peso dispositivo		kg	164	224	261
Peso in ordine di marcia		kg	166	228	266
Portata d'aria nominale		m3/sec	70,2	109,8	126
Ventilatore	azionamento	giri/min	accoppiamento diretto	trasmissione a cinghia	
Pressione statica esterna	nom.	Pa	50	60	72
	max	Pa	100	150	
Livello potenza sonora		dBA	63	66	69
Tipo compressore			Compressore ermetico di tipo Scroll		
Gradini di parzializzazione		%	0-100		
Numero di compressori			1		
Numero di circuiti frigoriferi			1		
Tipo di refrigerante			R-407C		
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400		
Campo di funzionamento	lato acqua	°CBS	4°C (-10°C opzionale) ~ 21°C		
	lato aria	°CBS	-10°C ~ 43°C		
Tipo condensatore			Batteria a pacco alettato / tubi Hi-X, con alette Waffle Louvre verniciate al cromo		
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate		
Portata d'acqua	min.	l/min	16	23	28
	max.	l/min	64	92	112
Perdita di carico evaporatore		kPa	26	42	48
Contenuto minimo d'acqua dell'impianto		l	101	153	212
Attacchi tubazioni	entr./uscita acqua evaporat.	"	1	1	1

EUWA-HZW

Punto di Forza
- Compressore Daikin scroll.
- Basso livello sonoro.
- Componenti con trattamento anti corrosione.
- Dimensioni compatte e basso contenuto di refrigerante.
- Pressostato di alta.
- Regolatore DDC elettronico.
- Protezione sull'evaporatore.
- Protezione del compressore dalle sovraccorrenti.

Accessori (kit)
Modulo idraulico EHMC (a parte).

Caratteristiche
- Serbatoio di 100 l per tutte le dimensioni
- Pompa ad alta prevalenza
- Protezione antigelo
- Set drenaggio standard
- Basso consumo energetico

EUWA30-35HZW

R-407C

REFRIGERATORE RAFFREDDATO AD ARIA (SOLO RAFFR.)

			EUWA30HZW	EUWA35HZW
Capacità di raffreddamento		kW	68,1	79,5
Potenza assorbita		kW	25,5	31,8
EER			2,7	2,5
Dimensioni (AxLxP)		mm	1535x3856x700	1535x3856x700
Peso dispositivo		kg	780	780
Peso in ordine di marcia		kg	789	789
Portata d'aria nominale		m3/min	3x170	3x170
Ventilatore	azionamento		accoppiamento diretto	
Livello potenza sonora		dBA	83	86
Tipo compressore			Tipo Scroll, ermetico	
Gradini di parzializzazione		%	33-66-100	
Numero di compressori			3	
Numero di circuiti frigoriferi			3	
Tipo di refrigerante			R-407C	
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400	
Campo di funzionamento	lato acqua	°CBS	4°C ~ 25°C	
	lato aria	°CBS	-15°C ~ 43°C	

EHMC*A-

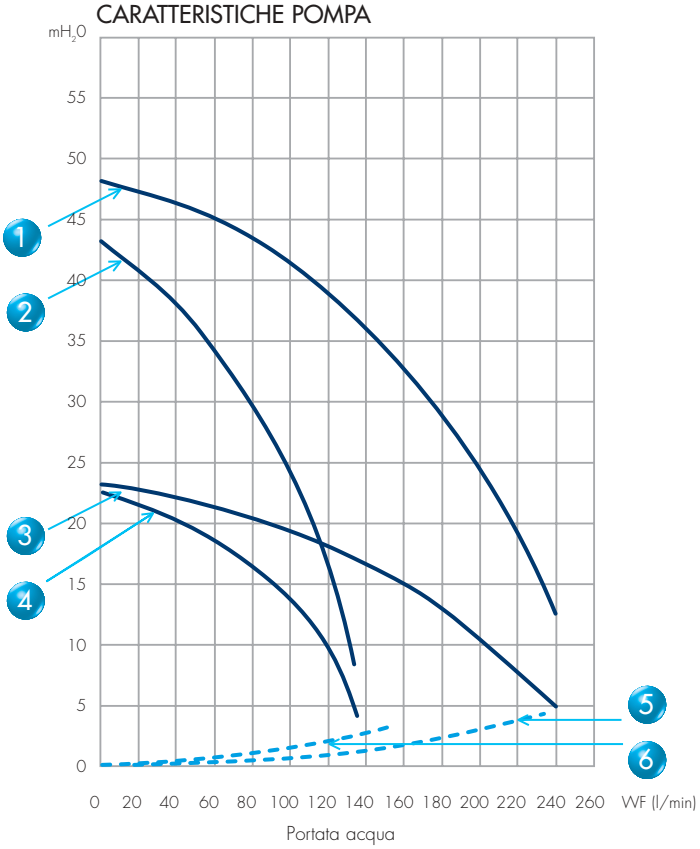
Modulo idraulico

Punti di forza
- Serbatoio inerziale 100 l.
- Protezione antigelo (cavo scaldante).
- Pompa singola.
- Vaso di espansione 12 l.
- Attacchi pressione doppi di serie

Legenda
Caratteristiche della pompa
Versione ad alta prevalenza
1 EHMC30AV1080
2 EHMC10AV1080 - EHMC15AV1080
Versione standard
3 EHMC30AV1010
4 EHMC10AV1010 - EHMC15AV1010
Centralina idraulica più perdite di carico filtro
5 EHMC15/30AV1010 & EHMC15/30AV1080
6 EHMC10AV1010 & EHMC10AV1080

EHMC-30A

CARATTERISTICHE POMPA



caratteristica pompa

Modulo di resistenza idraulica + filtro per acqua

MODULO IDRAULICO

			EHMC10A10	EHMC15A10	EHMC30A10	EHMC10A80	EHMC15A80	EHMC30A80
Portata nominale		l/m	62	88	187	62	88	187
Prevalenza utile		mH2O	17		10	34		
Volume serbatoio		l	100	100	100	100	100	100
Numero di pompe		N°	1	1	1	1	1	1
volume vaso di espansione		l	12	12	12	12	12	12
Dimensioni (AxLxP)		mm	1284X635X688	1284X635X688	1284X635X688	1284X635X688	1284X635X688	1284X635X688
Peso dispositivo		kg	99	102	105	101	104	111
Peso in ordine di marcia		kg	199	202	205	201	204	211
Livello di potenza sonora		dBA	63	63	63	63	63	63
Ailimentazione		Ph-Hz-V	1-50-230	1-50-230	1-50-230	1-50-230	1-50-230	1-50-230
Campo di funzionamento	lato acqua	°CBS	(-) 10°C ~ 55°C	(-) 10°C ~ 55°C	(-) 10°C ~ 55°C	(-) 10°C ~ 55°C	(-) 10°C ~ 55°C	(-) 10°C ~ 55°C
	lato aria	°CBS	(-) 10°C ~ 43°C	(-) 10°C ~ 43°C	(-) 10°C ~ 43°C	(-) 10°C ~ 43°C	(-) 10°C ~ 43°C	(-) 10°C ~ 43°C
Attacchi tubazioni	ingresso/uscita acqua	"	1"	2"	2 1/2"	1"	2"	2 1/2"
	da montare con		EUW 5-8KZW; 5-12KAZW; 5-10FZW	EUW 10-12KZW; 16KAZW	EUW16-24KZW; 20-35KAZW/HZW	EUW 5-8KZW; 5-12KAZW; 5-10FZW	EUW 10-12KZW; 16KAZW;	EUW16-24KZW; 20-35KAZW/HZW

EWAP-CAYN*

Punti di forza
- Modulo idraulico integrato (modelli B e P).
- Serbatoio inerziale integrato (modello B).
- Compressore Scroll.
- Sezionatore generale (di serie).
- Flussostato acqua (di serie).
- Filtro (modelli B e P).
- Campo di funzionamento fino ad una temperatura esterna pari a -10°C. (-18°C opzionale).
- Controller sequenza di fase di serie.
- Sistemi di protezione e prevenzione antigelo.
- Batteria del condensatore rivestita in resina epossidica nera.
- Supporti antivibranti
- Possibilità di comando remoto

Opzioni (montate in fabbrica)
- Versioni silenziate (da -3 a -7 dB(A)).
- Pompa doppia (per modelli P e B).
- Contattori pompa singola / doppia.
- Maggiorazione motore del ventilatore (da 60 a 80 Pa).
- Funzionamento temperatura esterna ultra-bassa (-18°C).
- Scheda di comunicazione LON.
- Manometri pressione.
- Griglie di protezione del condensatore.
- Temperatura acqua refrigerata: fino a -4°C (OPZH) or -12°C (OPZL).
- Interfaccia utente remota.

Controllo a Microprocessore
- Regolatore PCO^2.
- Controllo temperatura dell'acqua in uscita.
- Programma settimanale.
- Controllo temperatura dell'acqua in entrata.

Contatti ingresso / Uscite disponibili
Ingresso
- ON/OFF (per circuito)
- Setpoint doppio
- Setpoint flottante (ingresso analogico 0 - 10 V).

Uscita
- Funzionamento compressore.
- Elenco allarmi (per circuito).
- Contatto relè pompa.

HYDROCUBE

EWAP-CAYN**N** (dotazione standard)
EWAP-CAYN**P**
EWAP-CAYN**B**

- Compressore Scroll
- Sezionatore generale
- Flussostato acqua
- Funzionamento tutto l'anno
- Pompa
- Vaso di espansione
- Valvola di regolazione
- Drenaggio
- Manometro
- Valvola di scarico della pressione
- Filtro
- Serbatoio inerziale

EWAP-CAYN*

R-407C

SISTEMI RAFFREDDATI AD ARIA (solo raffr.) da 60 a 130

			EWAP060CAYN*			EWAP080CAYN*			EWAP100CAYN*			EWAP120CAYN*			EWAP125CAYN*			EWAP130CAYN*		
			N	P	B	N	P	B	N	P	B	N	P	B	N	P	B	N	P	B
Capacità nominale		kW	62,2			75,7			102			120,8			131,3			128,1		
Potenza assorbita		kW	24,7			29,2			39,5			44,6			52,5			49,9		
EER			2,5			2,59			2,75			2,7			2,5			2,56		
Dimensioni (AxLxP) *	Tipo N&P	mm	1.790x2.800x1.100			1.790x3.200x1.100			2.074x3.200x1.100			2.074x3.200x1.100			2.074x3.200x1.100			1.790x3.400x2.300		
Peso in ordine di marcia		kg	842	945	1.742	968	1.076	1.965	1.143	1.251	2.109	1.267	1.375	2.248	1.292	1.406	2.275	1.623	1.733	3.009
Portata d'aria nominale		m^3/h	318			438			622			618			618			638		
Velocità ventilatore		giri/min	680			680			680			680			680			680		
Livello potenza sonora		dBA	85			86			87			87			87			88		
Tipo compressore			Tipo Scroll, ermetico																	
Gradini di parzializzazione		n°	2																	
Numero di compressori			2			2			3			2			2			4		
Numero di circuiti frigoriferi			1			1			1			1			1			2		
Tipo di refrigerante			R-407C																	
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400																	
Campo di funzionamento	lato acqua	°CBS	-0°C ~ 12°C (-12°C opzionale)																	
	lato aria	°CBS	-0°C ~ 12°C (-12°C opzionale)																	
Tipo condensatore			Alette in alluminio rivestite in resina epossidica nera																	
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate																	

IDRAULICA

Portata d'acqua nominale		l/min	178,8			217,8			295,2			333			369			368,4		
Prevalenza utile	unità (pompa singola)	kPa	-	179		-	172		-	137		-	180		-	170		-	199	
Perdita di carico evaporatore		kPa	32	-		36	-		49	-		47	-		53	-		37	-	
Contenuto minimo d'acqua dell'impianto		l	360			360			610			640			620			370		
Volume serbatoio inerziale		l	-		370	-		410	-		410	-		410	-		410	-		570
Volume vaso di espansione		l	-	25		-	25		-	25		-	25		-	25		-		35
Attacchi tubazioni	ingresso/uscita acqua	"	2			2 1/2			2 1/2			2 1/2			2 1/2			2 1/2		

SISTEMI RAFFREDDATI AD ARIA (solo raffr.) da 160 a 260

			EWAP160CAYN*			EWAP180CAYN*			EWAP210CAYN*			EWAP240CAYN*			EWAP260CAYN*		
			N	P	B	N	P	B	N	P	B	N	P	B	N	P	B
Capacità di raffreddamento		kW	156,0			181,7			212,7			239,6			265,3		
Potenza assorbita		kW	59,0			69,5			79,4			90			106,2		
EER			2,62			2,61			2,67			2,66			2,49		
Dimensioni (AxLxP) *	Tipo N&P	mm	1.790x3.400x2.300			1.935x3.400x2.300			2.100x3.400x2.300			2.100x3.400x2.300			2.100x3.400x2.300		
Peso in ordine di marcia		kg	1.818	1.928	3.224	2.067	2.001	3.499	2.245	2.359	3.063	2.423	2.612	3.916	2.456	2.645	3.949
Portata d'aria nominale		m^3/h	878			923			1438			1383			1322		
Velocità ventilatore		giri/min	680			680			680			680			680		
Livello potenza sonora		dBA	89			89			94			95			-		
Tipo compressore			Tipo Scroll, ermetico														
Gradini di parzializzazione		n°	4														
Numero di compressori			4			6			6			6			4		
Numero di circuiti frigoriferi			2														
Tipo di refrigerante			R-407C														
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400														
Campo di funzionamento lato acqua	raffreddamento	°CBS	0°C ~ 12°C (-12°C opzionale)														
	riscaldamento	°CBS	-10°C (-18°C opzionale) ~ 42°C														
Tipo condensatore			Batteria aletta incrociata, tubi Hi-X/ alette Waffle Louvre rivestite in PE														
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate														

IDRAULICA

Portata d'acqua	nominale	l/min	449,4			522,6			615			693			764,4		
Prevalenza utile	unità (pompa singola)	kPa	-	177		-	189		-	164		-	128		-	115	
Perdita di carico evaporatore		kPa	45	-		37	-		44	-		44	-		53	-	
Contenuto minimo d'acqua dell'impianto		l	370			500			650			760			630		
Volume serbatoio inerziale		l	-		570	-		570	-		570	-		570	-		570
Volume vaso di espansione		l	-		35	-		35	-		35	-		35	-		35
Attacchi tubazioni	ingresso/uscita acqua	"	2 1/2			3			3			3			3		

EWYP-CAYN*

Punti di Forza
- Modulo idraulico integrato (modelli B e P).
- Serbatoio inerziale integrato (modello B).
- Compressore Scroll Daikin.
- Sezionatore generale (di serie).
- Flussostato acqua (di serie).
- Filtro (modelli B e P).
- Campo di funzionamento fino ad una temperatura esterna pari a -10°C. (-18°C opzionale).
- Controller sequenza di fase di serie.
- Sistemi di protezione e prevenzione antigelo.
- Batteria del condensatore rivestita in resina epossidica nera.
- Supporti antivibranti.
- Possibilità di comando remoto.

Opzioni (montate in fabbrica)
- Versioni silenziate (da -3 a -7 dB(A)).
- Pompa doppia (per modelli P e B).
- Contattori pompa singola / doppia.
- Ventilatori ad elevata pressione statica esterna (da 60 a 80 Pa).
- Funzionamento temperatura esterna ultra-bassa (-18°C).
- Scheda di comunicazione LON.
- Manometri pressione.
- Griglie di protezione del condensatore.
- Temperatura acqua refrigerata: fino a -4°C (OPZH) or -12°C (OPZL).
- Interfaccia utente remota.

Controllo a microprocessore
- Regolatore PCO^2.
- Controllo temperatura dell'acqua in uscita.
- Programma settimanale.

Contatti ingresso / Uscite disponibili

Ingresso
- ON/OFF (per circuito)
- Setpoint doppio
- Selettore raffreddamento/riscaldamento
- Setpoint flottante (ingresso analogico 0 - 10 V).

Uscita
- Funzionamento compressore.
- Elenco allarmi (per circuito).
- Contatto relè pompa.

HYDROCUBE

EWYP-CAYN**N** (dotazione standard)
EWYP-CAYN**P**
EWYP-CAYN**B**

- Compressore Scroll
- Sezionatore generale
- Flussostato acqua
- Funzionamento tutto l'anno
- Pompa
- Vaso di espansione
- Valvola di regolazione
- Drenaggio
- Manometro
- Valvola di scarico della pressione
- Filtro
- Serbatoio inerziale

EWYP-CAYN*

R-407C

SISTEMI RAFFREDDATI AD ARIA (pompa di calore) da 60 a 130

			EWYP060CAYN*			EWYP075CAYN*			EWYP095CAYN*			EWYP110CAYN*			EWYP120CAYN*			EWYP130CAYN*		
			N	P	B	N	P	B	N	P	B	N	P	B	N	P	B	N	P	B
Capacità nominale	raffreddamento	kW	60,5			73,2			93,8			115,5			123,9			125,2		
	riscaldamento	kW	57,8			70,5			96,3			115,5			123,7			115,6		
Potenza assorbita	raffreddamento	kW	25,6			30,5			40,6			43,7			51,7			51,8		
	riscaldamento	kW	23,1			27,9			38,1			42,1			45,9			46,4		
EER			2,35			2,4			2,31			2,64			2,39			2,41		
COP			2,25			2,52			2,52			2,74			2,69			2,49		
Dimensioni (AxLxP) *	Tipo N&P	mm	1.790x2.800x1.100			1.790x3.200x1.100			2.070x3.200x1.100			2.070x3.200x1.100			2.070x3.200x1.100			2.070x3.200x1.100		
Peso in ordine di marcia		kg	870	973	1.269	996	1.099	1.992	1.482	1.285	2.149	1.302	1.405	2.283	1.331	1.434	2.315	1.677	1.780	3.063
Portata d'aria nominale		m³/h		318			438			622			618			618			638	
Velocità ventilatore		giri/min	680			680			680			680			680			680		
Livello potenza sonora		dBA	85			86			87			87			87			88		
Tipo compressore			Tipo Scroll, ermetico																	
Gradini di parzializzazione		n°	2			2			2			2			2			4		
Numero di compressori			2			2			3			2			2			4		
Numero di circuiti frigoriferi			1			1			1			1			1			2		
Tipo di refrigerante			R-407C																	
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400																	
Campo di funzionamento lato acqua	raffreddamento	°CBS	0°C ~ 12°C (-12°C opzionale)																	
	riscaldamento	°CBS	25°C ~ 50°C																	
Campo di funzionamento lato aria	raffreddamento	°CBS	-10°C ~ 42°C (-18°C opzionale)																	
	riscaldamento	°CBS	-10°C ~ 20°C																	
Tipo condensatore			Alette in alluminio rivestite in resina epossidica nera																	
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate																	

IDRAULICA

Portata d'acqua nominale		l/min	178,8			217,8			295,2			333			369			368,4		
Altezza pressione statica	raffreddamento	kPa	-	179		-	172		-	137		-	180		-	170		-	199	
Prevalenza utile	riscaldamento	kPa	-	179		-	172		-	137		-	180		-	170		-	199	
Perdita di carico evaporatore	raffreddamento	kPa	31	-		36	-		49	-		47	-		53	-		37	-	
	raffreddamento	kPa	31	-		36	-		49	-		47	-		53	-		37	-	
Contenuto minimo d'acqua dell'impianto		l	360			360			610			640			620			370		
Volume serbatoio inerziale		l	-		370	-		410	-		410	-		410	-		410	-		570
Volume vaso di espansione		l	-	25		-	25		-	25		-	25		-	25		-	35	
Attacchi tubazioni	ingresso/uscita acqua	"	2			2 1/2			2 1/2			2 1/2			2 1/2			2 1/2		

SISTEMI RAFFREDDATI AD ARIA (pompa di calore) da 150 a 250

			EWYP150CAYN*			EWYP170CAYN*			EWYP200CAYN*			EWYP220CAYN*			EWYP250CAYN*		
			N	P	B	N	P	B	N	P	B	N	P	B	N	P	B
Capacità nominale	raffreddamento	kW	152,1			166,5			194,0			219,4			250,1		
	riscaldamento	kW	141,1			166,8			192,7			213,5			251,6		
Potenza assorbita	raffreddamento	kW	61,7			70,6			79,3			91,4			105,9		
	riscaldamento	kW	56,3			65,2			78,1			86,2			93,8		
EER			2,46			2,35			2,44			2,4			2,36		
COP			2,50			2,55			2,46			2,47			2,68		
Dimensioni (AxLxP) *	Tipo N&P	mm	1.790x3.400x2.300			1.995x3.400x2.300			2.100x3.400x2.300			2.100x3.400x2.300			2.100x3.400x2.300		
Peso in ordine di marcia		kg	1.872	1.975	3.278	2.166	2.269	3.578	2.324	2.426	4.100	2.502	2.605	3.995	2.535	2.639	4.028
Portata d'aria nominale		m³/h	878			923			1438			1383			1322		
Velocità ventilatore		giri/min	680			680			680			680			680		
Livello potenza sonora		dBA	89			89			94			95			95		
Tipo compressore			Tipo Scroll, ermetico														
Gradini di parzializzazione		n°	4			4			4			4			4		
Numero di compressori			4			6			6			6			4		
Numero di circuiti frigoriferi			2			2			2			2			2		
Tipo di refrigerante			R-407C														
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400														
Campo di funzionamento lato acqua	raffreddamento	°CBS	0°C ~ 12°C (-12°C opzionale)														
	riscaldamento	°CBS	25°C ~ 50°C														
Campo di funzionamento lato aria	raffreddamento	°CBS	-10°C ~ 42°C (-18°C opzionale)														
	riscaldamento	°CBS	-10°C ~ 20°C														
Tipo condensatore			Alette in alluminio rivestite in resina epossidica nera														
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate														

IDRAULICA

Portata d'acqua nominale		l/min	449,4			522,6			615			693			764,4		
Altezza pressione statica	raffreddamento	kPa	-	177		-	189		-	164		-	128		-	115	
Prevalenza utile	riscaldamento	kPa	-	177		-	189		-	164		-	128		-	115	
Perdita di carico evaporatore	raffreddamento	kPa	45	-		37	-		44	-		44	-		53	-	
	raffreddamento	kPa	45	-		37	-		44	-		44	-		53	-	
Contenuto minimo d'acqua dell'impianto		l	370			500			650			760			630		
Volume serbatoio inerziale		l	-		570	-		570	-		570	-		570	-		570
Volume vaso di espansione		l	-	35		-	35		-	35		-	35		-	35	
Attacchi tubazioni	ingresso/uscita acqua	"	2 1/2			3			3			3			3		

Note: * Per le dimensioni delle unità tipo B, fare riferimento al relativo manuale tecnico

EWAP-MBYNN

Disponibile la versione con recupero di calore (**EWTP-MBYNN**)

Punto di Forza
- Sensore temp. acqua (ingresso/uscita) già montato in fabbrica.
- Flussostato fornito con l'unità.
- Filtro acqua standard.
- Compressore DAIKIN monovite Stepless.
- Campo di funzionamento fino ad una temperatura esterna pari a -15°C.
- Controller sequenza di fase di serie.
- Sistemi di protezione e prevenzione antigelo.
- Batteria del condensatore rivestita in PE.
- Giunti VICTAULIC.
- Master / Slave standard (fino a 4 unità) (DICN).
- Filtro acqua standard.
- Possibilità di comando remoto.

Opzioni (montate in fabbrica)
- Sezionatore generale.
- Griglie di protezione del condensatore.
- Versioni silenziate (da -5 a -7 dB(A)).
- Valvola intercettazione aspirazione compressore.
- Amperometro & voltmetro (display sul quadro elettrico).
- Ventilatore Inverter
- Ventilatore alta prevalenza (fino a 150Pa)

Accessori (kit)
- Gateway BMS (protocollo MODBUS/J-BUS/BACNET)
- Controllo remoto.

Controllo
- Regolatore PCO^2.
- Controllo temperatura acqua entrata/uscita
- Programma settimanale.

Contatti ingresso / Uscite disponibili
Ingresso
- ON/OFF (per circuito)
- Setpoint doppio con segnale analogico.
- Setpoint flottante
- Pompa/flussostato.

Uscita
- Funzionamento compressore.
- Elenco allarmi (per circuito).
- Contatto relè pompa.

COMPRESSORE MONOVITE STEPLESS

EWAP-MBYNN

R-407C

REFRIGERATORE RAFFREDDATO AD ARIA (SOLO RAFFR.)

			EWAP110MBYNN	EWAP140MBYNN	EWAP160MBYNN	EWAP200MBYNN	EWAP280MBYNN	EWAP340MBYNN	EWAP400MBYNN	EWAP460MBYNN	EWAP540MBYNN
Capacità di raffreddamento		kW	111	144	164	199	285	349	395	468	541
Potenza assorbita		kW	41,8	51,8	64,3	78,1	108	140	156	189	222
EER			2,65	2,78	2,55	2,55	2,64	2,49	2,53	2,48	2,44
Dimensioni (AxLxP)		mm	2.250x2.346x2.238			2.250x4.280x2.238			2.250x5.901x2.238		
Peso dispositivo a vuoto		kg	1.417	1.565	1.660	2.203	2.583	2.633	4.865	4.988	5.111
Peso in ordine di marcia		kg	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Portata d'aria nominale		m3/min	960			1.920			2.880		
Velocità ventilatore		giri/min	730	900	900	730	900	900	900	900	900
Livello potenza sonora		dBA	91	96	96	97	99	100	101	101	101
Tipo compressore			monovite, semiermetico								
Gradini di parzializzazione		%	30~100						15~100		
Numero di compressori			1						2		
Numero di circuiti frigoriferi			1						2		
Tipo di refrigerante			R-407C								
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400								
Campo di funzionamento	lato acqua	°CBS	-10°C ~ 26°C								
	lato aria	°CBS	-15°C ~ 43°C								
Tipo condensatore			Batteria a pacco alettato / tubi Hi-X, con alette Waffle Louvre verniciate al cromo								
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate								
Portata d'acqua	min.	l/min	160	205	235	285	410	500	565	670	775
	max.	l/min	640	825	940	1.140	1.640	2.000	2.265	2.680	3.100
Perdita di carico evaporatore		kPa	48	44	36	27	32	35	32	35	39
Contenuto minimo d'acqua dell'impianto		l	540	700	800	970	1.390	1.710	970	1.140	1.320
Attacchi tubazioni	tipo		victaulic								
	entrata/uscita	"	3						5		
	evaporatore	mm	76,2						127		

* Dati non disponibili al momento della stampa.

EWAD-MBYNN

Punto di Forza
- Sensore temp. acqua (ingresso/uscita) già montato in fabbrica.
- Flussostato fornito con l'unità.
- Filtro acqua standard.
- Compressore DAIKIN monovite.
- Campo di funzionamento fino ad una temperatura esterna pari a -15°C.
- Protezione contro l'inversione di fase di serie.
- Sistemi di protezione e prevenzione antigelo.
- Batteria del condensatore rivestita in PE.
- Giunti VICTAULIC.
- Valvola d'intercettazione mandata standard
- Possibilità di comando remoto.
- Master/Slave standard (fino a 4 unità) (DICN).

Opzioni (montate in fabbrica)
- Sezionatore generale.
- Griglie di protezione del condensatore.
- Bassa rumorosità (da -5 a -7 dB(A)).
- Valvola intercettazione aspirazione compressore.
- Amperometro & voltmetro (display sul quadro elettrico).
- Ventilatori ad alta prevalenza.
- Interfaccia utente remota.

Accessori (kit)
- Gateway BMS (protocollo MODBUS/J-BUS/BACNET)
- Controllo remoto.

Controllo
- Regolatore PCO².
- Controllo temperatura acqua entrata/uscita
- Programma settimanale.

Contatti ingresso / Uscite disponibili
Ingresso
- ON/OFF (per circuito).
- Setpoint doppio.
- Pompa/flussostato.

Uscita
- Funzionamento compressore.
- Elenco allarmi (per circuito).
- Contatto relè pompa.

COMPRESSORE MONOVITE STEPLESS

EWAD-MBYNN

R-134a

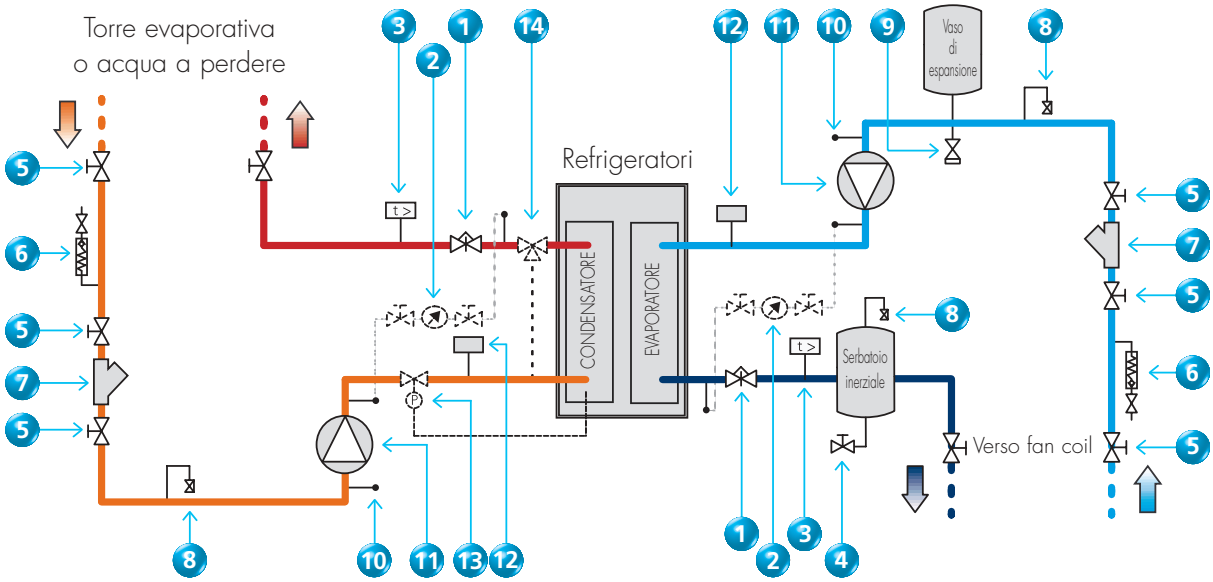
REFRIGERATORE RAFFREDDATO AD ARIA (SOLO RAFFR.) da 120 a 340

		EWAD120MBYNN	EWAD150MBYNN	EWAD170MBYNN	EWAD240MBYNN	EWAD300MBYNN	EWAD340MBYNN
Capacità di raffreddamento	kW	120	148	172	211	276	316
Potenza Assorbita	kW	41,1	53,7	65,4	78,5	109	129
EER		2,92	2,76	2,63	2,69	2,53	2,45
Dimensioni (AxLxP)	mm	2221X3973X1109			2248X3973X2216		
Peso Dispositivo a vuoto	kg	1391	1600	1705	2710	3210	3260
Peso in ordine di marcia	kg	1441	1663	1768	2790	3340	3390
Portata d'aria nominale	m3/min	1065	1200	1200	2130	2400	2400
Velocità ventilatore	giri/min	730	900	900	730	900	900
Livello potenza sonora std/Bassa	dB(A)	91/88	97/92	95/89	94/91	100/95	91/92
Tipo di compressore		MONOVITE					
Gradini di parzializzazione	%	30~100			15~100		
Numero di compressori		1			2		
Numero di circuiti frigoriferi		1			2		
Tipo di refrigerante		R134A					
Alimentazione	ph-hz-V	3-50-400					
Campo di funzionamento	lato acqua	-10°~26°					
	lato aria	-15°~43°					
Tipo condensatore		Batteria a pacco alettato/tubi Hi,con alette Waffle Louvre verniciate al cromo					
Tipo evaporatore		Scambiatore di calore a fascio tubiero					
Portata acqua	min	150	200	235	300	395	455
	max	600	715	950	1165	1580	1665
Perdita di carico evaporatore	kPa	13	20	11	14	13	16
Contenuto minimo di acqua nell'impianto		590	720	840	520	670	770
Attacchi tubazioni	TIPO	victaulic					
	entrata uscita "	3	4	4	4	5	5
	evaporatore mm	76,2	101,6	101,6	101,6	127	127

Sistemi raffreddati ad acqua

I refrigeratori raffreddati ad acqua sono compatti, questo consente l'installazione in locali tecnici interni riducendo l'inquinamento acustico.
Utilizzati nel settore residenziale, nel terziario o in applicazioni industriali, questi refrigeratori possono funzionare in raffreddamento, riscaldamento.

Schema idraulico
Applicazioni di raffreddamento per il massimo comfort



1 Valvola di taratura
2 Manometro pressione
3 Sensore di temperatura
4 Valvola di scarico
5 Valvola di intercettazione
6 Valvola di riempimento
7 Filtro
8 Scarico
9 Valvola di sicurezza
10 Attacco pressione
11 Pompa
12 Flussostato
13 Valvola regolatrice pressione
14 Valvola bypass

EUW-KZW

Punti di forza
- Possibile estensione fino a 195 kW.
- Una delle più piccole unità sul mercato (60 cm x 60 cm x 60 cm per i modelli da 5 a12).
- Compressore Scroll Daikin.
- Controller sequenza di fase di serie.
- Flussostato (da 5 a 24).

Per unità a singolo modulo
- Sezionatore generale di serie
- Componenti idraulici di base per Serie KZ: (fornito come kit unitamente all'unità) flussostato, spurgo aria, filtro + valvole intercettazione

Opzioni (montate in fabbrica)
- Temperature dell'acqua refrigerata fino a - 5°C (OPZH) o -10°C (OPZL).

Accessori (kit)
- Centraline idrauliche (vedi pag. 19).
- Serbatoio inerziale 100 l.
- BMS gateway (protocollo MODBUS/J-BUS/BACNET).
- Interfaccia utente remota.
- Rivestimento fonoassorbente del compressore (-3 dBA).

Controllo
- Regolatore.
- Controllo temperatura dell'acqua in entrata.
- Regolazione acqua fredda o calda.

Contatti ingresso / Uscite disponibili
Ingresso
- ACCESO/SPENTO remoto.
- Contatto pompa.

Uscita
- Funzionamento compressore.
- Elenco allarmi.
- Contatto relè pompa.

HYDROCUBE

EUW5-12KZW

EUW32-48HZW

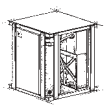
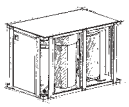
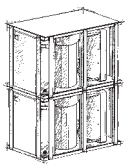
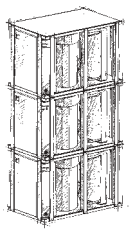
EUW52-72HZW

R-407C

SISTEMI RAFFREDDATI AD ACQUA (solo raffr./risc.)

			EUW5KZW	EUW8KZW	EUW10KZW	EUW12KZW	EUW16KZW	EUW20KZW	EUW24KZW
Capacità nominale	raffr.	kW	13,0	21,5	28,0	32,5	43,0	56,0	65,0
	risc. (40° - 45°)	kW	11,6	19,2	26,0	30,1	38,3	52,0	60,2
Potenza assorbita	raffr	kW	3,71	5,96	7,76	9,10	12,10	16,0	18,30
	risc. (40° - 45°)	kW	4,47	7,16	9,52	11,19	14,5	19,5	22,5
EER			3,50	3,61	3,61	3,57	3,55	3,5	3,55
COP			2,60	2,68	2,73	2,69	2,64	2,67	2,68
Dimensioni (AxLxP)		mm	600x600x600					600x600x1.200	
Peso dispositivo		kg	113	150	160	167	300	320	334
Livello potenza sonora		dBA	64	64	64	71	67	67	74
Tipo compressore			Tipo Scroll, ermetico						
Gradini di parzializzazione		n°	1					2	
Numero di compressori			1					2	
Numero di circuiti frigoriferi			1					2	
Tipo di refrigerante			R-407C						
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400						
Campo di funzionamento	evaporatore	°C	5°C (-10°C opzionale) ~ 20°C						
	condensatore	°C	20°C ~ 55°C						
Tipo condensatore			scambiatore di calore a piastre saldobrasate						
Tipo evaporatore			scambiatore di calore a piastre saldobrasate						
Portata d'acqua evaporatore	min.	l/min	19	31	40	47	62	80	93
	nominale	l/min	37	62	80	93	123	161	186
	max.	l/min	75	123	161	186	247	321	373
Contenuto minimo d'acqua dell'impianto		l	62	103	134	155	205	268	311
Portata d'acqua condensatore	min.	l/min	24	39	51	59	79	102	118
	nominale	l/min	48	78	102	118	157	205	237
	max.	l/min	95	157	203	237	314	410	474
Attacchi tubazioni ingresso/uscita acqua	evaporatore	"	FBSP25					FBSP40	
Attacchi tubazioni ingresso/uscita acqua	condensatore	"	FBSP25					FBSP40	

TABELLA SELEZIONE

		1 MODULO (serie KZ)							2 MODULI (serie HZ)					3 MODULI (serie HZ)					
																			
Indice di capacità		5	8	10	12	16	20	24	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72
Capacità di riferimento (kW)		13	21,5	28	32,5	43	56	65	86	99	112	121	130	142	155	168	177	186	195
UNITÀ + CONTROLLO (montato in fabbrica)	EUW 5 KZW	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EUW 8 KZW	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EUW 10 KZW	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EUW 12 KZW	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EUW 16 KZW	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EUW 20 KZW	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EUW 24 KZW	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SOLO UNITÀ (senza controllo)	EUWN 16 HZW	-	-	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-
	EUWN 20 HZW	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	1	-	1	2	3	2	1	-
	EUWN 24 HZW	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	2	-	-	-	1	2	3
CONTROLLO (kit)	ECB 1 MUW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ECB 2 MUW	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
	ECB 3 MUW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1

Per esempio: per un sistema da 121 kW (gr. 44) selezionare: 1 EUWN 20 HZW +1 EUWN 24 HZW + 1 ECB 2 MUW

EWWD-MBYNN

Punti di Forza
- Design compatto e moderno.
- Compressore Daikin monovite.
- Controller sequenza di fase di serie.
- Giunti VICTAULIC.
- Master / Slave standard (fino a 4 unità) (DICN).
- Temperature dell'acqua refrigerata fino a -10°C standard.

Opzioni (montate in fabbrica)
- Sezionatore generale.
- Versioni silenziate (da -5 a -7 dB(A)).
- Valvola intercettazione aspirazione compressore.
- Amperometro & voltmetro (display sul quadro elettrico).

Accessori (kit)
- BMS gateway (protocollo MODBUS/J-BUS/BACNET)
- Comando remoto

Controllo
- Regolatore PCO^2
- Controllo temperatura acqua entrata/uscita
- Programma settimanale

Contatti ingresso/Uscite disponibili
Ingresso
- Contatto pompa.
- Setpoint doppio con segnale analogico.

Uscita
- Funzionamento compressore.
- Elenco allarmi (per circuito).
- Contatto relè pompa.

Compact line

COMPRESSORE MONOVITE STEPLESS

EUWW-MBYNN

R-134a

SISTEMI RAFFREDDATI AD ACQUA (solo raffr./risc.) da 120 a 280

			EWWD120MBYNN	EWWD180MBYNN	EWWD240MBYNN	EWWD280MBYNN
Capacità nominale	raffreddamento	kW	123	183	249	273
	riscaldamento	kW	147	216	290	327
Potenza assorbita	raffreddamento	kW	28,7	45,2	61,6	69,2
	riscaldamento	kW	34,5	54	72,8	83,4
EER			4,29	4,05	4,04	3,95
COP			4,26	4,00	3,98	3,92
Dimensioni (AxLxP)		mm	1.014x2.672x898			
Peso dispositivo a vuoto		kg	993	1.263	1.515	1.613
Peso in ordine di marcia		kg	*	*	*	*
Livello potenza sonora		dBA	91/85	95/89	96/90	96/90
Tipo compressore			Compressore monovite semiermetico			
Gradini di parzializzazione		%	30~100			
Numero di compressori			1			
Numero di circuiti frigoriferi			1			
Tipo di refrigerante			R-134a			
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400			
Campo di funzionamento	evaporatore	°CBS	- 10°C ~ 20°C			
Campo di funzionamento	condensatore	°CBS	20°C ~ 50°C			
Tipo condensatore			A fascio tubiero			
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate			
Portata d'acqua evaporatore	min.	l/min	175	265	350	400
	max.	l/min	700	1.070	1.400	1.600
Contenuto minimo d'acqua nell'impianto		l	600	890	1.220	1.330
Portata d'acqua condensatore	min.	l/min	217	336	450	520
	max.	l/min	800	1.050	1.230	1.370
Attacchi tubazioni tipo			victaulic			
ingresso/uscita acqua evaporatore		"	2 1/2	3		
		mm	76,2			
ingresso/uscita acqua condensatore		"	2 1/2	3		
		mm	76,2			

SISTEMI RAFFREDDATI AD ACQUA (solo raffr./risc.) da 360 a 540

			EWWD360MBYNN	EWWD440MBYNN	EWWD500MBYNN	EWWD520MBYNN	EWWD540MBYNN
Capacità nominale	raffreddamento	kW	366	432	498	522	546
	riscaldamento	kW	430	505	580	617	655
Potenza assorbita	raffreddamento	kW	89	107	127	131	138
	riscaldamento	kW	106,9	127	146	156	167
EER			4,11	4,04	3,92	3,98	3,96
COP			4,02	3,88	3,97	3,96	3,92
Dimensioni (AxLxP)		mm	2.000x2.672x898				
Peso dispositivo a vuoto		kg	2.526	2.778	3.030	3.128	3.326
Peso in ordine di marcia		kg	*	*	*	*	*
Livello potenza sonora		dBA	98/32	99/93	99/93	99/93	99/95
Tipo compressore			Compressore monovite semiermetico				
Gradini di parzializzazione		%	15~100				
Numero di compressori			2				
Numero di circuiti frigoriferi			2				
Tipo di refrigerante			R-134a				
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400				
Campo di funzionamento	evaporatore	°CBS	- 10°C ~ 20°C				
Campo di funzionamento	condensatore	°CBS	20°C ~ 50°C				
Tipo condensatore			A fascio tubiero				
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate				
Portata d'acqua evaporatore	min.	l/min	525	625	700	750	800
	max.	l/min	2.100	2.500	2.800	3.000	3.200
Contenuto minimo d'acqua nell'impianto		l	895	1.055	1.215	1.275	1.335
Portata d'acqua condensatore	min.	l/min	670	790	900	970	1.040
	max.	l/min	2.100	2.290	2.470	2.600	2.730
Attacchi tubazioni tipo			victaulic				
ingresso/uscita acqua evaporatore		"	2 1/2	3			
		mm	76,2				
ingresso/uscita acqua condensatore		"	2 1/2	3			
		mm	76,2				

* Dati non disponibili al momento della stampa.

Condensatore remoto

I refrigeratori senza condensatore sono estremamente compatti. Quindi è possibile installarli in locali interni permettendo di ridurre l'inquinamento acustico. Si abbinano con condensatori remoti di varia tipologia.

EWLD-MBYNN

Punti di Forza
- Design compatto e moderno.
- Controller sequenza di fase di serie.
- Giunti VICTAULIC.
- Compressore Daikin monovite.
- Master/Slave standard (fino a 4 unità) (DICN).
- Temperature dell'acqua refrigerata fino a -10°C standard.

Opzioni (montate in fabbrica)
- Sezionatore generale.
- Versione silenziata (-6 dB(A)).
- Valvola intercettazione aspirazione compressore.
- Amperometro e voltmetro (display sul quadro elettrico).

Accessori (kit)
- Gateway BMS (protocollo MODBUS/J-BUS/BACNET)
- Comando remoto

Controllo
- Regolatore PCO^2.
- Controllo temperatura acqua entrata/uscita
- Programma settimanale.

Contatti ingresso/Uscite disponibili
Ingresso
- ACCESO/SPENTO.
- Contatto pompa.
- Setpoint doppio con segnale analogico.

Uscita
- Funzionamento compressore.
- Elenco allarmi.
- Contatti relè ventilatore-condensatore.
- Contatto relè pompa.

EWLD-MBYNN

Compact line

COMPRESSORE MONOVITE STEPLESS

R-134a

CONDENSATORE REMOTO (solo raffr.) da 120 a 260

			EWLD120MBYNN	EWLD170MBYNN	EWLD240MBYNN	EWLD260MBYNN
Capacità di raffreddamento		kW	116	170	235	265
Potenza assorbita		kW	32	49,8	66,5	77,9
EER			3,63	3,41	3,53	3,40
Dimensioni (AxLxP)		mm	1.014x2.672x898			
Peso dispositivo a vuoto		kg	884	1.100	1.332	1.418
Peso in ordine di marcia		kg	*	*	*	*
Livello potenza sonora Std/Bassa		dBA	91/85	95/89	96/50	96/90
Tipo compressore			Compressore monovite semiermetico			
Gradini di parzializzazione		n°	30~100			
Numero di compressori			1			
Numero di circuiti frigoriferi			1			
Tipo di refrigerante			R-134a			
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400			
Campo di funzionamento lato acqua		°CBS	- 10°C ~ 20°C			
Campo di funz. - temperatura condensazione			25°C ~ 55°C			
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate			
Portata d'acqua	min.	l/min	175	265	350	400
	max.	l/min	700	1.070	1.400	1.600
Contenuto minimo d'acqua nell'impianto		l	570	830	1.150	1.300
Attacchi tubazioni tipo			victaulic			
ingresso/uscita acqua evaporatore		"	3			
		mm	76,2			

CONDENSATORE REMOTO (solo raffr.) da 340 a 540

			EWLD340MBYNN	EWLD400MBYNN	EWLD480MBYNN	EWLD500MBYNN	EWLD540MBYNN
Capacità di raffreddamento		kW	340	405	470	500	530
Potenza assorbita		kW	98,4	116	133	144	156
EER			3,46	3,49	3,53	3,47	3,40
Dimensioni (AxLxP)		mm	2.000x2.672x898				
Peso dispositivo a vuoto		kg	2.200	2.432	2.664	2.750	2.836
Peso in ordine di marcia		kg	*	*	*	*	*
Livello potenza sonora Std/Bassa		dBA	98/92	99/93	99	99/93	99/93
Tipo compressore			Compressore monovite semiermetico				
Gradini di parzializzazione		n°	15~100				
Numero di compressori			2				
Numero di circuiti frigoriferi			2				
Tipo di refrigerante			R-134a				
Alimentazione		Ph-Hz-V	3-50-400				
Campo di funzionamento lato acqua		°CBS	- 10°C ~ 20°C				
Campo di funz. - temperatura condensazione			25°C ~ 55°C				
Tipo evaporatore			Scambiatore di calore a piastre saldobrasate				
Portata d'acqua	min.	l/min	525	625	700	750	800
	max.	l/min	2.100	2.500	2.800	3.000	3.200
Contenuto minimo d'acqua nell'impianto		l	830	990	1.150	1.220	1.295
Attacchi tubazioni tipo			victaulic				
ingresso/uscita acqua evaporatore		"	3				
		mm	76,2				

* Dati non disponibili al momento della stampa.

Unità fan coil

Le unità fan coil trasformano i sistemi di refrigerazione ad acqua o ad aria in impianti di climatizzazione silenziosi ed efficienti. Estremamente silenziose, rappresentano la soluzione ideale per climatizzare uffici, hotel, ristoranti e anche abitazioni private. La nuova gamma comprende 4 modelli, 3 dei quali in applicazione flessibile.

I controlli

Le nuove unità fan coil possono essere controllate con 3 diversi regolatori:

- regolatore elettromeccanico integrato che comprende un selettore di velocità del ventilatore (3 velocità + arresto)
- regolatore elettronico integrato
- regolatore elettronico remoto

Il pannello di controllo comprende:

- Selettore modalità operativa
- Selettore raffreddamento/riscaldamento
- LED di stato che indicano la modalità selezionata
- Termostato per controllare la temperatura del locale

FWV-CATN

FWL-CATN

FWM-CATN

FWB-ATN

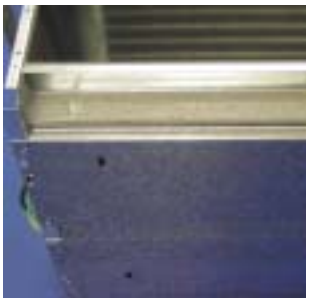
FWD-AT
(possibile applicazione in verticale)

L'installazione

Installare le unità fan coil è estremamente facile.

SISTEMA DI FISSAGGIO AD ASOLE /LIVELLAMENTO

- Sistema di fissaggio veloce per l'installazione a parete o soffitto
  Vantaggio: Non è necessario svitare i dadi
- Basta livellare perfettamente le unità
  Vantaggio: Non è necessario effettuare i calcoli relativi allo scarico condensa



ATTACCHI ACQUA

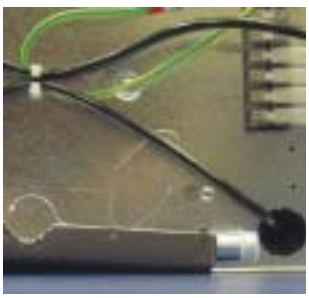
- Disponibili valvole a 3 vie/4 attacchi ON/OFF pre-assemblate
- I blocchi valvole possono essere assemblati dal costruttore, con test di tenuta
- Lo stesso blocco valvole può essere installato verticalmente e orizzontalmente, sul lato destro o sinistro dell'unità, senza richiedere alcuna modifica
  Vantaggio: Facile da collegare quando lo spazio è limitato

SCARICO DELLA CONDENSA

- La vaschetta di raccolta condensa è dotata di punti inclinati per ridurre l'accumulo dell'acqua
- Fornita di tubo flessibile in gomma per facilitarne il collegamento

Vantaggio: Elimina la necessità di allineare lo scarico della vaschetta di raccolta con le condutture del cliente.

Vantaggio: Se il diametro della tubazione è compatibile, non occorre installare alcuna fascetta



COLLEGAMENTI ELETTRICI RAPIDI

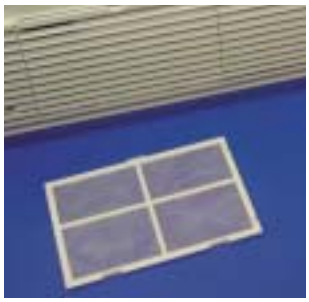
- I dispositivi di controllo sono collegati e collaudati dal costruttore
  Vantaggio: Non è più necessario aprire il pannello di controllo
- Schema elettrico sul coperchio del quadro elettrico

Manutenzione

La manutenzione richiesta dalle unità fan coil è minima e la loro efficienza elevata.

ACCESSIBILITÀ MOTORE VENTILATORE/PANNELLO DI CONTROLLO

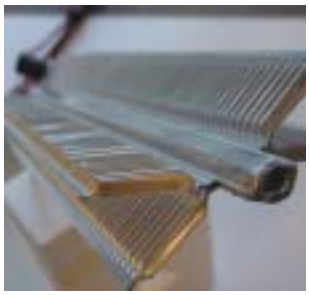
- 4 viti per accedere al motore del ventilatore
- È possibile rimuovere la scheda del ventilatore senza smontare l'unità
- Il motore è a lubrificazione permanente ed ha una durata pari a 40.000 ore di funzionamento
- Il pannello di controllo può essere rimosso svitando una sola vite
- Può essere aperto completamente, per agevolare l'accesso ai componenti
- Griglie removibili
- Facile accesso alle valvole di regolazione



FILTRI FACILI DA ESTRARRE E LAVABILI

- Non occorrono attrezzi
- Il sistema è lo stesso sia sulle unità verticali che su quelle orizzontali

Vantaggio: rimozione filtro molto veloce



REIMPOSTAZIONE RISCALDATORE ELETTRICO

- Nessun relè, fino ad una capacità di 2kW

Vantaggio: Funzionamento ancora più silenzioso

- Reset manuale di facile accesso
- Dotato di due termostati protezione surriscaldamento (reset manuale e automatico)

Vantaggio: anticipa i nuovi standard

FWV/FWL/FWM01-10C (2 tubi / 4 tubi)

				01	02	03	04	06	08	10
2tubi	RAFFREDDAMENTO	Capacità totale	kW	1,54	2,09	2,93	4,33	4,77	6,71	8,71
		Capacità sensibile	kW	1,20	1,51	2,11	3,15	3,65	4,91	6,38
		Portata d'acqua	l/h	265	359	504	745	820	1.154	1.498
		Perdita di carico	kPa	13	13	11	12	14	12	19
	RISCALDAMENTO	Capacità di riscaldamento	kW	2,14	2,79	3,81	5,63	6,36	7,83	11,1
		Portata d'acqua	l/h	265	359	504	745	820	1.154	1.498
		Perdita di carico	kPa	9	10	9	9	10	9	13
				36	46	62	87	89	182	244
	Volume d'acqua della batteria		l	0,5	0,7	1	1,4	1,4	2,1	2,1
	Portata d'aria (A/M/B)		m3/h	319/233/178	344/271/211	442/341/241	706/497/361	785/605/470	1.011/771/570	1.393/1.022/642
	Peso	FWV	kg	19	20	25	30	31	41	41
		FWM	kg	14	15	19	23	23	32	32
		FWL	kg	20	21	27	32	33	44	44
	Livello potenza sonora	A/M/B	dBA	47/39/34	52/44/36	50/44/38	55/48/40	59/52/44	59/52/44	66/58/48
	Livello pressione sonora*		dBA	42/34/29	47/39/31	45/39/33	50/43/35	54/47/39	54/47/39	61/53/43
4tubi	RAFFREDDAMENTO	Capacità totale	kW	1,5	1,79	2,87	4,26	4,67	6,64	8,55
		Capacità sensibile	kW	1,17	1,46	2,07	3,09	3,57	4,85	6,26
		Portata d'acqua	l/h	258	308	494	733	803	1,142	1,471
		Perdita di carico	kPa	13	13	11	12	14	12	19
		Volume d'acqua della batteria di raffr.	l	0,5	0,7	1	1,4	1,4	2,1	2,1
	RISCALDAMENTO	Capacità di riscaldamento	kW	2,23	2,07	2,91	4,51	4,67	7,91	9,30
		Portata d'acqua	l/h	196	182	286	396	465	694	816
		Perdita di carico	kPa	7	8	5	10	10	8	9
		Volume d'acqua della batteria di risc.	l	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6
	Potenza assorbita	max.	W	36	59	62	87	89	182	244
	Portata d'aria (A/M/B)		m3/h	307/225/174	327/261/205	431/332/238	690/490/356	763/593/460	998/765/565	1.362/1.007/636
	Peso	FWV	kg	20	21	26	32	33	44	44
		FWM	kg	15	16	20	25	25	34	34
		FWL	kg	21	22	28	34	35	46	46
	Livello potenza sonora	A/M/B	dBA	47/39/34	54/48/42	50/45/38	55/48/40	59/53/46	59/52/44	66/58/48
	Livello pressione sonora*		dBA	42/34/29	49/43/33	45/40/33	50/43/35	54/48/41	54/47/39	61/53/43
2tubi/4tubi	Max. pressione d'esercizio		bar	10	10	10	10	10	10	10
	Attacchi acqua		poll.	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
	Assorbimento massimo		A	0,16	0,21	0,27	0,39	0,38	0,80	1,12
	Dimensioni	FWV/FWL	mm	564x774x226		564x984x226	564x1.194x226		564x1.404x251	
		FWM	mm	535x584x224		535x794x224	535x1.004x224		535x1.214x249	
	Colore FWV/FWL			RAL9010						
	Alimentazione		V/Ph/Hz	230/1/50						

(*): pressione sonora calcolata ad una distanza di un metro, fattore di direzionalità 4.

FWB02-10ATN (2 tubi / 4 tubi)

				02	03	04	05	06	07	08	09	10
2tubi	RAFFREDDAMENTO	Capacità totale	kW	2,61	3,14	3,49	5,08	5,45	6,47	7,57	8,67	10,34
		Capacità sensibile	kW	1,88	2,16	2,34	3,6	3,87	4,4	5,23	5,96	6,9
		Portata d'acqua	l/h	448	539	598	873	936	1111	1299	1488	1774
		Perdita di carico	kPa	8	14	11	15	8	14	21	21	26
	RISCALDAMENTO*	Capacità totale	kW	5,47	6,01	6,47	10,31	11,39	12,28	15,05	16,85	18,78
		Portata d'acqua	l/h	480	527	567	904	999	1077	1319	1479	1647
		Perdita di carico	kPa	7	10	8	12	7	10	16	15	18
	Potenza assorbita	max.	W	106	106	106	192	192	192	294	294	294
	Volume d'acqua della batteria		l	1,1	1,5	2,2	1,6	2,1	3,2	2,1	2,1	2,1
	Portata d'aria (A/M/B)		m3/h	400/300/180	400/300/180	400/300/180	800/600/300	800/600/300	800/600/300	1.200/800/600	1.200/800/600	1.200/800/600
	Peso		kg	23	24	26	31	33	35	43	45	48
	Livello potenza sonora	A/M/B	dBA	46,5/34,5/24,5	46,5/34,5/24,5	46,5/34,5/24,5	48,5/40,5/25,5	48,5/40,5/25,5	48,5/40,5/25,5	57,5/46,5/41,5	57,5/46,5/41,5	57,5/46,5/41,5
	Livello pressione sonora	A/M/B	dBA	58/46/36	58/46/36	58/46/36	60/52/37	60/52/37	60/52/37	69/58/53	69/58/53	69/58/53
	Attacchi acqua		poll.	3/4								
	Assorbimento massimo		A	0,51	0,51	0,51	0,94	0,94	0,94	1,28	1,28	1,28
	Dimensioni		mm	239x1039x609	239x1039x609	239x1039x609	239x1389x609	239x1389x609	239x1389x609	239x1739x609	239x1739x609	239x1739x609
	Alimentazione		V/Ph/Hz	230/1/50								

Dati relativi al modello con batteria addizionale

4tubi	Capacità di Riscaldamento	Alta	kW	3,14	3,14	3,14	5,99	5,99	5,99	12,8	12,8	12,8
		Media	kW	2,68	2,68	2,68	5,14	5,14	5,14	9,55	9,55	9,55
		Bassa	kW	1,95	1,95	1,95	3,38	3,38	3,38	7,67	7,67	7,67
	Portata d'acqua scambiatore addizionale		l/h	275	275	275	526	526	526	1123	1123	1123
	Perdite di carico Scambiatore di calore addizionale		kPa	3	3	3	5	5	5	8	8	8
	Scambiatore di calore addizionale	Ranghi	mm	1			1			2		
		Distanze tra i ranghi	mm	2			3			6		
		Passo delle alette	mm	1,8			1,8			2,1		
		Superficie frontale	m2	0,14			0,24			0,35		
		Volume d'acqua	l	0,4			0,6			1,7		
	Attachi Scambiatore di calore addizionale		poll	3/4						1		

(*): Per le versioni 2/4 tubi { temperatura ambiente: 20°C, temperatura acqua esterna 70°C.

FWD04-18A (2 tubi / 4 tubi)

				04	06	08	10	12	16	18
	Portata d'aria		m3/h	800	1.250	1.600	1.600	2.200	3.000	3.000
	Pressione statica disponibile		Pa	66	58	68	64	97	145	134
2tubi	RAFFREDDAMENTO	Capacità totale	kW	3,90	6,20	7,80	8,82	11,90	16,4	18,3
		Capacità sensibile	kW	3,08	4,65	6,52	7,16	9,36	12,8	14,1
		Portata d'acqua	l/h	674	1.064	1.339	1.514	2.056	2.833	3.140
		Perdita di carico	kPa	17	24	24	16	26	34	45
	RISCALDAMENTO	Capacità di riscaldamento	kW	4,05	7,71	9,43	10,79	14,45	19,81	21,92
		Portata d'acqua	l/h	674	1.064	1.339	1.514	2.056	2.833	3,140
		Perdita di carico	kPa	14	20	20	13	21	28	37
	Peso		kg	33	41	47	49	65	77	80
4tubi	RAFFREDDAMENTO	Capacità totale	kW	3,90	6,20	7,80	8,82	11,90	16,4	18,3
		Capacità sensibile	kW	3,08	4,65	6,52	7,16	9,36	12,8	14,1
		Portata d'acqua	l/h	674	1.064	1.339	1.514	2.056	2.833	3.140
		Perdita di carico	kPa	17	24	24	16	26	34	45
		Volume d'acqua della batteria di raffr.	l	1,06	1,42	1,79	2,38	2,50	4,02	5,03
	RISCALDAMENTO	Capacità di riscaldamento	kW	4,49	6,62	9,21	9,21	15,86	21,15	21,15
		Portata d'acqua	l/h	349	581	808	808	1.392	1.856	1.856
		Perdita di carico	kPa	9	15	13	13	12	16	16
	Peso		kg	35	43	50	52	71	83	86
2tubi/4tubi	Potenza assorbita	max.	W	177	274	315	325	530	991	1.001
	Corrente assorbita	max.	A	0,77	1,34	1,51	1,54	2,60	4,80	4,83
	Dimensioni		mm	280x754x559	280x964x559	280x1.174x559		352x1.174x718	352x1.384x718	
	Livello potenza sonora	Totale	dBA	66	69	72	72	74	78	78
	Alimentazione		V/Ph/Hz	230/1/50						

OPZIONI FWV/FWL/FWM

Descrizione	01	02	03	04	06	08	10	FWV	FWL	FWM	Preinstallato	Kit
Scambiatore di calore aggiuntivo ad un rango	ESRH02A6		ESRH03A6	ESRH06A6		ESRH10A6		x	x	x	x	x
Batteria elettrica	EEH01A6	EEH02A6	EEH03A6	EEH06A6		EEH10A6		x	x	x	x (*)	x
Valvola motorizzata a 3 vie ON-OFF a 2 tubi con kit di montaggio completo	E2MV03A6			E2MV06A6		E2MV10A6		x	x	x	x	x
Valvola motorizzata a 3 vie ON-OFF a 4 tubi con kit di montaggio completo	E4MV03A6			E4MV06A6		E4MV10A6		x	x	x	x	x
Termostato di arresto del ventilatore	YFSTA6							x	x	x	x (*)	x
Griglia aspirazione e mandata aria + kit di fissaggio filtro frontale per modelli ad incasso	EAIDF02A6		EAIDF03A6	EAIDF06A6		EAIDF10A6		-	-	x	-	x
Piedini di supporto (= staffe di supporto + coperchi)			ESFV06A6			ESFV10A6		x	-	x	-	x
Piedini di supporto+griglia	ESFVG02A6		ESFVG03A6	ESFVG06A6		ESFVG10A6		x	-	-	-	x
Deflettore aspirazione aria esterna a controllo manuale	EFA02A6		EFA03A6	EFA06A6		EFA10A6		x	-	x	-	x
Pannello posteriore per unità ad installazione verticale	ERPV02A6		ERPV03A6	ERPV06A6		ERPV10A6		x	x	-	-	x
Controller - integrato elettromeccanico	ECFWMB6							x	x	x	x (*)	x
Controller - integrato elettronico+sonda acqua	ECFWEB6							x	x	x	x (*)	x
Controller - elettronico remoto+sonda acqua	ECFWER6							x	x	x	-	x
Interfaccia potenza per collegare fino a 4 unità fan coil a un singolo pannello di controllo	EPIMSA6							x	x	x	-	x

x : disponibile
x (*) : preinstallato unicamente a seguito di ordine speciale
- : non disponibile

OPZIONI FWB

Descrizione	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Scambiatore di calore addizionale		EAH04A6			EAH07A6			EAH10A6	
Valvola a 3 vie per lo scambiatore di calore addizionale (nel circuito del sistema di risc.)			E2MV307A6				E2MV310A6		
Termostato di arresto del ventilatore					YFSTA6				
Sheda di potenza					EPIA6				
Interfaccia Master/Slave					EPIMSA6				
Comando elettronico remoto					ECFWER6				

OPZIONI FWD

Descrizione	04	06	08	10	12	16	18	FWD	Preinstallato	Kit
Valvola motorizzata a 3 vie ON-OFF 2 tubi, completa di kit di montaggio (incl. vaschetta raccolta condensa inst. orizzontale)	ED2MV04A6		ED2MV10A6		ED2MV12A6		ED2MV18A6	x	-	x
Valvola motorizzata a 3 vie ON-OFF 4 tubi, completa di kit di montaggio (incl. vaschetta raccolta condensa inst. orizzontale)	ED4MV04A6		ED4MV10A6		2xED2MV12A6		2xED2MV18A6	x	-	x
Riscaldatore elettrico (incluso contattore di potenza) (potenze più basse: 3~9kW)	EDEH04A6	EDEHS06A6		EDEHS10A6	EDEHS12A6		EDEHS18A6	x	-	x
Riscaldatore elettrico (incluso contattore di potenza) (potenze più elevate: 6~12kW)	EDEH04A6	EDEHB06A6		EDEHB10A6	EDEHB12A6		EDEHB18A6	x	-	x
Vaschetta di condensa accessoria (unità ad installazione verticale)		EDDPV10A6				EDDPV18A6		x	-	x
Presa d'aria esterna con controllo motorizzato	EDMFA04A6	EDMFA06A6		EDMFA10A6	EDMFA12A6		EDMFA18A6	x	-	x
Termostato di arresto del ventilatore				YFSTA6				x	x (*)	x
Controller - elettronico remoto+sonda acqua+contattore potenza				ECFWDER6				x	-	x

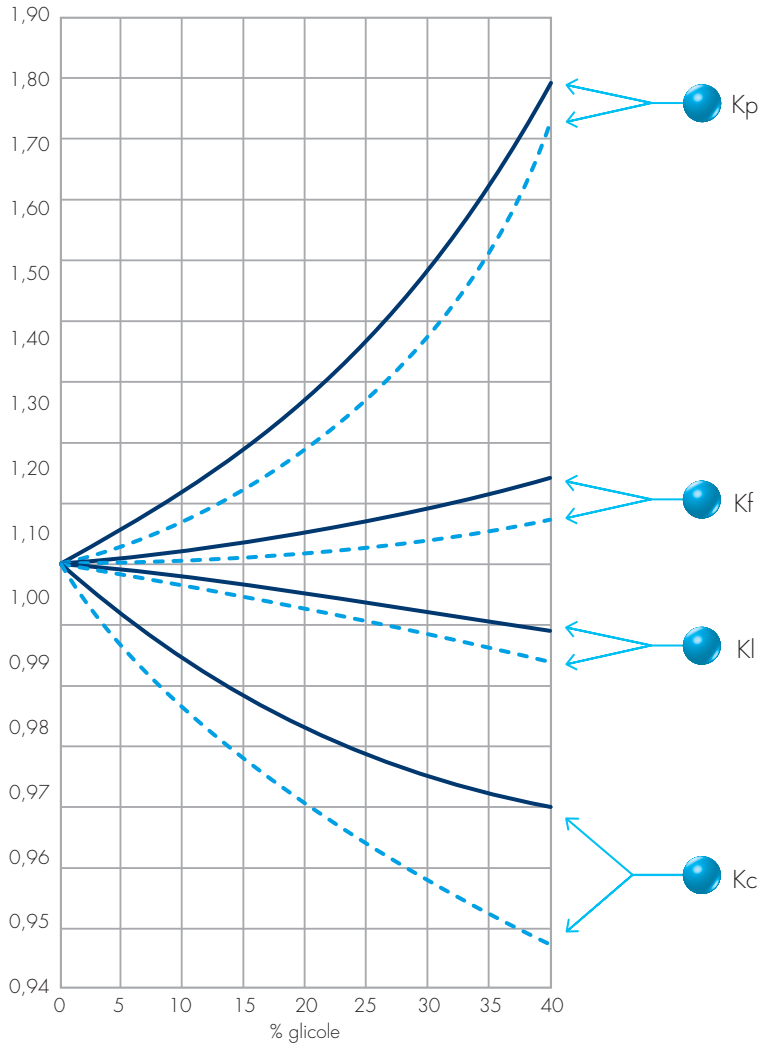
x : disponibile
x (*) : preinstallato unicamente a seguito di ordine speciale
- : non disponibile
Nota: Le valvole del modello FWD12-18 non contengono tubazioni.

TABELLE GLICOLE

CONCENTRAZIONE GLICOLE (%)

		0%	10%	20%	30%	40%
Glicole etilenico	Temp. minima acqua in uscita °C	4	2	0	-5	-11
	Temperatura di congelamento	0	-4	-9	-16	-23
Glicole propilenico	Temp. minima acqua in uscita °C	4	3	-2	-4	-10
	Temperatura di congelamento	0	-3	-7	-13	-22

FATTORE DI CORREZIONE PER GLICOLE



LEGENDA

Glicole etilenico
Glicole propilenico
Kc = fattore di correzione per capacità di raffreddamento
Kl = fattore di correzione per potenza assorbita
Kf = fattore di correzione per campo portata
Kp = fattore di correzione per caduta di pressione

CONDIZIONI DI MISURAZIONE

REFRIGERATORI

Sistemi raffreddati ad aria	Raffreddamento	Acqua 7°C / 12°C	Temperatura esterna: 35°C
	Riscaldamento	Acqua 45°C / 50°C	Temperatura esterna: 7°C
Condensatore remoto	Raffreddamento	Acqua 7°C / 12°C	Temp. condensaz.: 45°C
			Temp. liquido : 40°C
Sistemi raffreddati ad acqua	Raffreddamento	Acqua evaporatore: 7°C / 12°C	Condensatore acqua: 30°C / 35°C
	Riscaldamento	Acqua evaporatore: 7°C / 12°C	Condensatore acqua: 40°C / 45°C
Unità fan coil	Raffreddamento	Temperatura ambiente: 27°C / 19°C	
	(alla velocità massima)	Temperatura acqua in entrata: 7°C / 20°C	
	Riscaldamento	Temperatura ambiente: 20°C	
	(alla velocità massima)	Temperatura acqua in entrata: 50°C (2 tubi) • 70°C (4 tubi)	

www.daikin.it

I valori di consumo energetico fanno riferimento alla direttiva europea 2002/31/CE attuata in Italia dal DM 02/01/2003.

ISO 9001: Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. ha ottenuto la certificazione LRQA per il Sistema di Gestione della Qualità in conformità allo standard ISO 9001:2000. Il Sistema di Gestione della Qualità riguarda i processi di vendita e postvendita, la consulenza specialistica, l'assistenza post-vendita e i corsi di formazione alla rete.

Daikin Europe NV partecipa al Programma EUROVENT che certifica la veridicità dei dati tecnici diffusi dall'Azienda. I prodotti citati in questo catalogo figurano nella Guida EUROVENT dei Prodotti Certificati.

Daikin, rispettando il suo impegno nella salvaguardia dell'ambiente, ha stampato la presente pubblicazione su carta prodotta interamente in modo Ecologico, conformemente alla certificazione ISO 14001

ISO 14001: Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. ha ottenuto la certificazione LRQA per il Sistema di Gestione Ambientale in conformità allo standard ISO 14001:2004. La certificazione ISO 14001 garantisce l'applicazione di un efficace Sistema di Gestione Ambientale da parte di Daikin Italy in grado di tutelare persone e ambiente dall'impatto potenziale prodotto dalle attività aziendali.

CE: garantisce che i prodotti Daikin siano conformi alle norme europee relative alla sicurezza del prodotto.

Daikin Air Conditioniing Italy S.p.A. non si assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze nel contenuto di questo prospetto e si riserva il diritto di apportare ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza preavviso, eventuali modifiche ritenute opportune per qualsiasi esigenza di carattere tecnico o commerciale.

DAIKIN AIR CONDITIONING ITALY S.p.A.
Via Milano,6 - 20097 S. Donato Milanese (MI) - Tel. (02) 51619.1 R.A. - Fax (02) 51619222 - www.daikin.it

GIOB IDR06-CT / 12.000 / 12/05 / Cs.